

## Tilburg University

### Kerkarchitectuur na 2000

de Jonge, S.

*Publication date:*  
2002

*Document Version*  
Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link to publication in Tilburg University Research Portal](#)

*Citation for published version (APA):*  
de Jonge, S. (2002). *Kerkarchitectuur na 2000: Het ontwikkelen van grensverleggende typologieën vanuit het samenspel tussen liturgie, architectuur en duurzame ontwikkeling*. In eigen beheer.

#### General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

#### Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.



# Kerkarchitectuur *na 2000*

Het ontwikkelen van grensverleggende  
typologieën vanuit het samenspel tussen liturgie  
architectuur en duurzame ontwikkeling

Sander de Jonge



# **Kerkarchitectuur na 2000**

Het ontwikkelen van grensverleggende  
typologieën vanuit het samenspel tussen liturgie,  
architectuur en duurzame ontwikkeling

Proefschrift

ter verkrijging van de graad van doctor aan de Theologische Faculteit Tilburg,  
op gezag van de decaan prof. dr. W.J.C. Weren, in het openbaar te verdedigen  
ten overstaan van het Promotiecollege in de aula van de Katholieke Universiteit  
Brabant op vrijdag 17 mei 2002 te Tilburg om 14.15 uur

door

**Sander de Jonge**

geboren op 31 januari 1970 te Naarden

Promotoren: prof. dr. P.G.J. Post & prof. mag. arch. ing. P. Schmid, dr.h.c. (em.)

Bij het overnemen van illustraties uit andere publicaties is gepoogd de herkomst te achterhalen en te vermelden. De auteur verontschuldigt zich in de gevallen dat de rechthebbenden niet achterhaald konden worden. Hun wordt gevraagd zich tot de auteur te wenden.

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG  
Drukker: Universiteits Drukkerij Technische Universiteit Eindhoven

ISBN 90-6814-135-x

Trefwoorden: kerkarchitectuur, kerk(ge)bouw, liturgische ruimte, duurzaam bouwen, bouwtechniek, bouwkunde  
314 afbeeldingen, 408 pagina's, 148.253 woorden, 910.729 karakters

© Copyright 2002, Sander de Jonge

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Voor het overnemen van één of meer gedeelten uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet 1912) dient men zich tot de auteur te wenden.

Omslagontwerp en foto's: Sander de Jonge

Stimuleringsfonds voor Architectuur



## Voorwoord

Kerkgebouwen hebben altijd al de aandacht getrokken van architecten en liturgisten. Vele boeken zijn al verschenen en het thema blijft inspireren. Juist op dit moment blijkt er een verhoogde behoefte te zijn aan discussie, overleg, ideeën en inspiratie ten aanzien van het ontwerpen van adequate kerkgebouwen. De ontwikkelingen in de samenleving, in het bijzonder op het terrein van bouwen en rituelen, blijken namelijk te veranderen. Om op deze veranderingen te kunnen reageren is een bezinning noodzakelijk op de ontwikkelingen in de kerkarchitectuur. In diverse workshops, op studiedagen, met prijsvragen en in ontwerp situaties wordt hier in de bouwpraktijk aandacht aan gegeven. Daarin blijkt steeds weer dat de kerkbouw verbonden is met een complex samenspel van disciplines.

Deze studie beoogt een integrale benadering van de kerkarchitectuur. De studie richt zich op het ontwikkelen van gebouwtypen voor het kerkgebouw aan het begin van de eenentwintigste eeuw. Dit wordt gedaan op basis van een integrale studie van de kerkbouw en een systematisch ontwerpproces. De inhoud van het onderzoek heeft daarom een analytisch en een ontwerpgericht element. Het promotieonderzoek wordt gekenmerkt als ontwerpgericht onderzoek.

De inhoud van het proefschrift met proefontwerpen tracht een impuls te geven aan het nadenken over de liturgische ruimte. Dit wordt - om te beginnen - gebaseerd op een brede, integrale verkenning van de ontwikkelingen die zich de laatste eeuw in de kerkbouw hebben voorgedaan. Waar mogelijk worden direct ruimtelijk-architectonische concepten ontwikkeld voor het kerkgebouw aan het begin van de eenentwintigste eeuw. Literatuurstudie en ontwerpproces lopen hier dus in elkaar over.

In de verkenning wordt ten eerste een beeld geschetst van het werk van de invloedrijke kerkarchitecten **Rudolf Schwarz**, **Dom Hans van der Laan** en **Aldo van Eyck** (H2). Bovendien worden de actuele rooms-katholieke **handreikingen** voor de kerkbouw belicht (H3). Vervolgens worden de functie en het gebruik van het kerkgebouw in de

hedendaagse samenleving bestudeerd (H4). Dit deel richt zich op het ritueel als object van onderzoek. Via elementaire dimensies en actuele trends met betrekking tot **rituelen** wordt gepoogd inzicht te krijgen in het functioneren en het gebruik van het kerkgebouw. Ook wordt aandacht gegeven aan de **materialisatie en het bouwtechnisch concept** van het kerkgebouw (H5). Vormen en structuren kunnen namelijk alleen gerealiseerd worden als ook gedacht is aan materiaalkeuze, verbindingen, bouwwijze en uitvoering. De betekenis en de rol van het materiaal in de kerkarchitectuur staan centraal. Exemplarisch wordt hier gekeken naar de kwestie van betonnen kerken en het werk van **Eladio Dieste**, **Fay Jones** en **Tadao Ando**. Voorts wordt de aandacht gevestigd op de 'verantwoordelijkheid' van de architect voor **natuur en scheping** (H6). Het '**Conciliair Proces**' en de opkomst van begrippen als '**duurzaamheid**' en '**milieubewust bouwen**' staan hier centraal. Daarbij worden voorbeelden gegeven van het werk van **Alvar Aalto**, **Imre Makowicz** en **Gabriel Chávez de la Mora**. Vervolgens wordt in de verkenning ingegaan op de actualiteit van de kerkarchitectuur. Hier zullen **prijsvragen (Rotterdam, Keulen en Rome)** de revue passeren die onlangs werden uitgeschreven (H7). Tenslotte wordt een overzicht gegeven van al **bestaande typologieën** van het kerkgebouw (H8). Dit wordt in een kader geplaatst van enkele recente discussies over gebouwconcepten. Het **ontwerpproces** dat hierop volgt vertrekt vanuit bovenstaande studies en beoogt de systematische ontwikkeling van enkele **gebouwtypen voor het kerkgebouw aan het begin van de eenentwintigste eeuw**. Na een beschrijving van de **ontwerpmethode** wordt een reeks van kwaliteiten voor het kerkgebouw omschreven (vgl. **programma van eisen**) en wordt het **ontwerpproces** met de uiteindelijke voorstellen voor adequate **typologieën** gepresenteerd (H9). Na een **evaluatie** wordt in de **conclusie** per voorstel een genuanceerde afweging gemaakt van kansen en belemmeringen die bij de toepassing in de praktijk een rol kunnen spelen (H10).

Dit alles wordt ondernomen met het oog op 'inculturatie'. Kort gezegd houdt dit in dat het kerkgebouw (weer) in wisselwerking komt te staan met de samenleving en dat architectuur en liturgie een samenspel vormen, met alle kansen op integratie, inspiratie en beïnvloeding. Het doel is een inspirerend overzicht, een handreiking voor de

ontwerpopgave van het kerkgebouw van vandaag en morgen te geven. Het gaat daarbij echter niet om het vastleggen, voorschrijven of normeren, maar om het inspireren, verwijzen en schetsen van mogelijke, grensverleggende oplossingsrichtingen.

De doelgroep van het onderzoek bestaat uit degenen die zich op hun vakgebied bezighouden met het vormen van een visie op de kerkbouw. Dit zijn met name liturgisten en architecten die onderzoek verrichten of vanuit de praktijk betrokken zijn bij de kerkarchitectuur. De bijdrage van het onderzoek is vooral gelegen in het integrale en systematische perspectief dat geboden wordt.

De teksten en ontwerpen kwamen tot stand door lezen, discussiëren, bezoeken, brainstormen, overdenken, systematisch neerschrijven, en creatief optekenen. Dit werd gestimuleerd vanuit de begeleiding, die vanuit twee universiteiten plaatsvond: de Theologische Faculteit Tilburg (TFT-KUB) en de Technische Universiteit Eindhoven (TU/e). Het onderzoek is mede door de nauwe samenwerking te typeren als multidisciplinair en interuniversitair. Het betekende dat ik twee bureaus bezette. Eén aan de leerstoelgroep Liturgie en Sacramententheologie van de TFT en één aan de capaciteitsgroep Bouwtechniek van de faculteit Bouwkunde van de TU/e.

De samenwerking werd mogelijk gemaakt door het SamenwerkingsOrgaan van de Brabantse Universiteiten (SOBU). Het project wordt met deze interactie geënt op de samenwerking die tot in de jaren zestig van de twintigste eeuw plaatsvond tussen liturgisten/theologen, kerk en architecten/bouwkundigen.

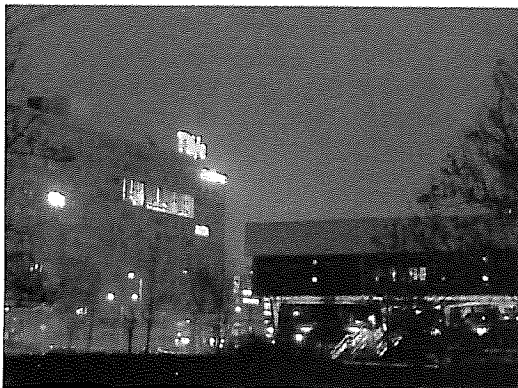


fig. 1: Technische Universiteit Eindhoven

De noodzakelijke integratie tussen de disciplines werd door Schwarz, Debuyst, Granpré Molière, Bekaert en Van der Laan nog gewaarborgd, maar lijkt nu in een impasse terecht te zijn gekomen. Het betreft daarom nadrukkelijk een multidisciplinair project, waarmee de met name in Brabant bestaande traditie van samenwerking tussen liturgisten en architecten (vgl. Bossche School) weer opgenomen wordt. Het onderzoek werd tussen 1997 en 2001 uitgevoerd in het kader van een aanstelling als 'Assistent in Opleiding' (AIO).

Een bijzondere uitdaging was dat het beoogde resultaat van de beredeneerde proefontwerpen een 'pionierend' karakter heeft. Het 'proefontwerp' is in de bouwkunde een onderbelicht aspect. Het gaat daarbij niet in eerste instantie om het beschrijven van de actuele werkelijkheid, maar om het schrijven en verbeelden van mogelijke, inspirerende toekomstscenario's. In het project werd (mee)gedacht over de toekomst van de gebouwde omgeving. Dit alles maakte het samenwerkingsproject tot een complex en ambitieus plan met pionierende perspectieven, hetgeen voor mij een bijzondere uitdaging betekende.

Sander de Jonge  
Eindhoven/Tilburg, Winter 2001/02

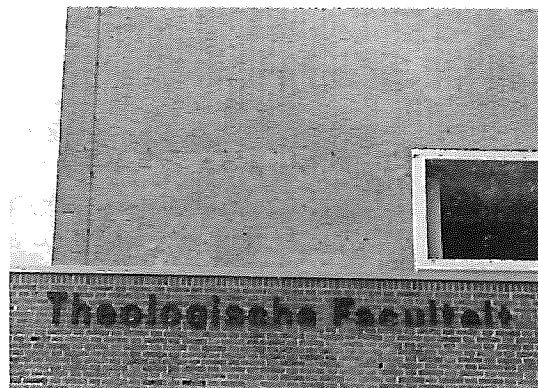


fig. 2: Theologische Faculteit Tilburg



# INHOUD

## Voorwoord

1	Onderzoeksopzet	1
1.1	Probleemformulering: De veranderingen in de liturgie en het belang van een integrale benadering	1
1.2	Algemene doelstelling: nieuwe typologieën voor het kerkgebouw	5
1.3	Concepten van gehanteerde begrippen	5
1.4	Afbakening van het onderzoek	8
1.5	Kader, plaats en tijdstip	8
1.6	Fasering en typering: 'ontwerpgericht onderzoek'	9
1.7	Algemene opzet per hoofdstuk	11
1.8	Leeswijzer	13

## Kerkarchitectuur in de twintigste eeuw 15

### 2.1 Rudolf Schwarz (1897-1961) 15

2.1	Inleiding	15
2.2	Biografie	16
2.3	Schwarz' uitgangspunten	19
2.4	Zeven archetypen	21
2.4.1	Heilige Innigheid - Der Ring	22
2.4.2	Heiliger Aufbruch - Der offene Ring	23
2.4.3	Heiliger Aufbruch - Der lichte Kelch	23
2.4.4	Heilige Fahrt - Der Weg	24
2.4.5	Heiliger Wurf - Der dunkle Kelch	25
2.4.6	Heiliges All - Das lichte Gewölbe	26
2.4.7	Der Dom aller Zeiten - Das Ganze	26
2.5	Uitwerking van concepten in het ontwerp	27
2.5.1	Vorm	27
2.5.2	Plattegrond	30
2.5.3	Absis en altaar	31
2.5.4	Materiaalgebruik, bouwtechniek en vorm	35
2.5.5	Vorm en tijd	38
2.5.6	Architectonische context	38
2.5.7	Liturgische context	40
2.6	Conclusies	41

### 2.2 Dom Hans van der Laan (1904-1991) 45

2.1	Inleiding	45
2.2	Biografie	46
2.2.1	Studie	46
2.2.2	Granpré Molière	47
2.2.3	Delftse School & Functionalisme	47
2.2.4	Kloosterleven	49
2.2.5	Cursussen en theorievorming	49
2.2.6	Boeken en ontwerpen	49
2.3	Theoretische uitgangspunten	50
2.3.1	Aanleiding tot vorm	50
2.3.2	Woning als uitgangspunt	51

2.3.3	Functie van het kerkgebouw	52
2.3.4	De rol van de mens	53
2.3.5	Mens, woning en natuur	54
2.4	Theorie en bouwkunst	56
2.4.1	Massief en matenstelsel	56
2.4.2	Limieten	57
2.5	Ontwerpen	58
2.5.1	Klooster te Vaals	64
	Massa en ruimte	64
	Maat en vorm	66
	Binnen en buiten	66
	Ruimtelijke opbouw van de kerk	67
	Materiaalgebruik	67
	Vorm en theorie	67
	Bouwtechniek en theorie	68
2.5.2	Architectonische context	69
	Mens en natuur	69
	Ruimte	70
	Techniek	71
	Basiliekbouwers	71
	Laugier	72
	Vormtaal van proportie en maatvoering	72
2.5.3	Materiaalgebruik	73
2.5.4	Liturgische context	73
	Liturgische Beweging	73
	Liturgie & architectuur	74
2.6	Conclusies	75

## 2.3 Aldo van Eyck (1918-1999) 77

2.1	Inleiding	77
2.2	Biografie	78
2.3	Inspiratie	80
2.4	Theorievorming	81
2.4.1	Terugkeer naar het wezenlijke	81
2.4.2	Het bouwen en de mens	82
2.4.3	Architectuur en relativiteit	83
2.5	Kerkontwerpen	83
2.5.1	Ontwerptheorie en kerkontwerp	83
	Identificatie	84
	Bouwtraditie	89
	Relativiteit	89
2.5.2	Bouwtechniek en bouw materiaal	92
	Een poëtische, humane afbouwtechniek	92
	Relativiteit van het detailleren	94
2.5.3	Architectonische context	95
2.5.4	Liturgische context	96
2.6	Conclusies	96

## 2.4 Synthese van het werk van Rudolf Schwarz, Dom Hans van der Laan en Aldo van Eyck 99

2.1	Inleiding	99
2.2	Het kerkgebouw in de twintigste eeuw	101



2.2.1	Vieren en bouwen	101
2.2.2	Speelruimte	103
2.2.3	Beweging	104
2.2.4	Zonering	106
2.2.5	Groep en individu	107
2.2.6	'Windows'	108
2.2.7	Drempelarchitectuur	111
2.2.8	Rationele & poëtische materialisatie	113
2.2.9	Aanspreken & identificatie	115
2.2.10	Een 'gegeven' plaats	116
2.3	Conclusies	116

### 3 De 'aangereikte orde' 119

3.1	Inleiding	119
3.2	De 'aangereikte orde'	120
3.2.1	Kerkgebouw (alleen) voor liturgie	120
3.2.2	Domus Dei én Domus Ecclesiae	121
3.2.3	Symbolisch en herkenbaar	121
3.2.4	Praktisch-functionele inrichting, afgestemd op de liturgie	121
3.2.5	Zonering van de ruimte	122
3.2.6	Eenheid in presentatie en beleving	122
3.3	Handreikingen van Nederlandse bisdommen: Breda, Rotterdam en Haarlem	122
3.3.1	Centraalbouw	123
3.3.2	Uitdrukking van menszijn en de transcendente dimensie	123
3.3.3	Praktisch-functionele inrichting, afgestemd op de liturgie	124
3.3.4	Groep en individu/anonimiteit	124
3.3.5	Gedifferentieerde, flexibele ruimte	124
3.3.6	Concentratie en rust	124
3.3.7	Gelijkwaardigheid	125
3.4	Conclusies	125

### 4 Functie & gebruik 127

4.1	Inleiding	127
4.2	Algemeen kader: kerncijfers van kerkbezoek en kerkelijkheid in Nederland	128
4.2.1	Aantal kerkleden	129
	Klein & nieuw	130
	Houdbaar	130
4.2.2	Grootte van het kerkgebouw	131
4.2.3	Gebruik van het kerkgebouw	132
	Monofunctioneel	132
4.2.4	Locatie	132
4.2.5	Afwending van het instituut 'kerk' en van de zondagse liturgie	133
	Huiskerk, behouden kerk, openbaar kerkgebouw, kapel	134
4.2.6	Toename van randkerkelijkheid	134
	Vieren in de 'periferie' en in het dagelijks leven	135
4.2.7	'Drempelritten'	136
	(On)geloof	136
	(Non)actief	136
	(Sub)groep	137
4.2.8	Vieren op de jaar- en levensas	138
	Flexibiliteit en thematische zonering	139
4.3	De architectonische ruimte in relatie tot kwalitatieve dimensies van ritualiteit	140
4.3.1	Contrast	140

- 4.3.2 Narthex 140
- 4.3.3 Symboliek 142
- 4.3.4 'Promenade liturgique' 144
- 4.3.5 Herhaling 145
- 4.4 Conclusies 145

## 5 Materialisatie 147

- 5.1 Inleiding 147
- 5.2 Een gevalstudie naar de opkomst van de betonbouw en betonkerken 148
  - 5.2.1 De opkomst van de betonbouw in het buitenland 148
  - 5.2.2 Toepassing van beton in kerkgebouwen 151
  - 5.2.3 Expressie en karakter 155
- 5.3 De discussie rond het gebruik van beton in kerkgebouwen 156
  - 5.3.1 Argumentatie Granpré Molière 156
  - 5.3.2 Kerkarchitectuur en Delfse School 157
  - 5.3.3 Materiaalkeuze en betekenis 160
- 5.4 Eladio Dieste, Fay Jones en Tadao Ando 160
  - 5.4.1 Eladio Dieste (1917-) 160
  - 5.4.2 Fay Jones (1921-) 164
  - 5.4.3 Tadao Ando (1941-) 167
- 5.5 Conclusies 171

## 6 Duurzaamheid 173

- 6.1 Inleiding 173
- 6.2 Duurzaam bouwen in Nederland 174
  - 6.2.1 De opkomst van het duurzame bouwen 174
  - 6.2.2 Beleid en praktijk 176
- 6.3 Definities 178
  - 6.3.1 Milieu 178
  - 6.3.2 Duurzaamheid 179
  - 6.3.3 Andere begrippen 181
- 6.4 Duurzaam bouwen in theorie en praktijk 182
  - 6.4.1 Benadering via stromen, gebieden en actoren 182
  - 6.4.2 Benadering aan de hand van dynamische evenwichten 183
  - 6.4.3 De duurzame, profane bouwpraktijk 184
- 6.5 Het Conciliair Proces 185
  - 6.5.1 Achtergronden en ontwikkelingen 185
  - 6.5.2 Inhoudelijke herinterpretatie en (her)waardering 187
  - 6.5.3 De huidige aandacht voor milieuthema's 188
- 6.6 Duurzaam bouwen in de kerkbouwpraktijk 190
  - 6.6.1 Beleid van bouwcommissies 190
  - 6.6.2 Duurzame kerkgebouwen 191
- 6.7 Conclusies 194

## 7 Actualiteit 197

- 7.1 Inleiding 197
- 7.2 Achtergronden en context bij de prijsvragen van Rotterdam, Keulen en Rome 199
- 7.3 Presentie en omgeving van het kerkgebouw 207
  - 7.3.1 Bescheiden 207
  - 7.3.2 Breken met de 'uiterlijke' bouwtraditie 210
  - 7.3.3 Oase 211



7.3.4	Identiteit	212
7.3.5	Semi-openbaar	212
7.4	Ruimte en inrichting van het kerkgebouw	212
7.4.1	Licht	212
7.4.2	Geen multifunctionaliteit	213
7.4.3	Desinteresse voor functie en gebruik	214
7.4.4	Flexibiliteit en dynamiek	214
7.4.5	Theater of participatie	218
7.4.6	Cascade	218
7.5	Maakbaarheid en materiaalkeuze van het kerkgebouw	219
7.5.1	Vrije materiaalkeuze	219
7.5.2	Zeggingskracht	219
7.5.3	Van vorm naar materiaal	220
7.6	Duurzaamheid van het kerkgebouw	220
7.6.1	Flexibiliteit	220
7.6.2	Natuur	220
7.6.3	Rust, stilte, geborgenheid	220
7.6.4	Bouwmateriaal	220
7.7	Conclusies	221

## 8 Bestaande typologieën 223

8.1	Inleiding	223
8.2	Typologie in relatie tot sacraliteit	224
8.2.1	Tempel, Domus Dei	225
8.2.2	Ontmoetingsplaats, Domus Ecclesiae	226
8.2.3	Balans en gradaties	229
8.3	Typologie in relatie tot expressie	229
8.3.1	Vorm	230
8.3.2	Traditie	231
8.3.3	Tent	234
8.3.4	Tabernakel	234
8.3.5	God, Christus, hemel, aarde	235
8.3.6	Materiaalgebruik	236
8.3.7	Constructie(techniek)	237
8.4	Typologie in relatie tot functionaliteit en gebruik	238
8.4.1	Multifunctioneel buurtcentrum	238
8.4.2	Flexibel, aanpasbaar	239
8.4.3	Gebouw voor liturgie	240
8.4.4	Theater	240
8.4.5	Leerhuis	241
8.4.6	Gebedshuis, stiltecentrum	241
8.4.7	Dienhuis, inloopcentrum	242
8.4.8	Feestzaal	243
8.4.9	Herdenkingsplaats	243
8.4.10	Bedevaartskerk	244
8.4.11	Huis van verbond	244
8.4.12	Noodkerk	245
8.4.13	Kloosterkerk	245
8.4.14	Doorgangshuis	246
8.5	Typologie in relatie tot proportie	249
8.5.1	Kapel	249
8.5.2	Huiskerk, kerkhuis	250
8.5.3	Kleine kerk, bijkerk	251
8.5.4	Kathedraal / hoofdkerk / bisschopskerk / basiliek	252

8.6	Conclusies	253
-----	------------	-----

## 9 Nieuwe typologieën 255

9.1	Inleiding	255
9.2	Het ontwerpproces	257
9.2.1	Fasering	257
9.2.2	Karakter	259
9.3	Resultaten	263
9.4	Vergelijking van de kerktypen	264
9.4.1	Doelgroep	264
9.4.2	Liturgie	264
9.4.3	Gebruik	265
9.4.4	Milieu	265
9.4.5	Expressie	265
9.4.6	Situering	265
9.4.7	Constructie	265
9.5	Ontwerpproces en typering	266
	<b>Type I: Woonplaats / kerkhuis</b>	267
9.5.1	Ontwerpconcepten	268
	Ruimtelijk-conceptuele schetsen	269
9.5.1.1	Typering	270
9.5.1.2	Expressie & karakter	272
9.5.1.3	Locatie	274
9.5.1.4	Morfologie & gebruik	276
9.5.1.5	Materialisatie, constructie en duurzaamheid	280
	<b>Type II: Speelplaats / doorgangshuis</b>	283
9.5.2	Ontwerpconcepten	284
	Ruimtelijk-conceptuele schetsen	285
9.5.2.1	Typering	286
9.5.2.2	Expressie & karakter	288
9.5.2.3	Locatie	290
9.5.2.4	Morfologie & gebruik	290
9.5.2.5	Materialisatie, constructie en duurzaamheid	292
	<b>Type III: Vindplaats / kruisweg</b>	295
9.5.3	Ontwerpconcepten	296
	Ruimtelijk-conceptuele schetsen	297
9.5.3.1	Typering	298
9.5.3.2	Expressie & karakter	300
9.5.3.3	Locatie	302
9.5.3.4	Morfologie & gebruik	302
9.5.3.5	Materialisatie, constructie en duurzaamheid	304
	<b>Type IV: Gedenkplaats / baken</b>	307
9.5.4	Ontwerpconcepten	308
	Ruimtelijk-conceptuele schetsen	309
9.5.4.1	Typering	310
9.5.4.2	Expressie & karakter	312
9.5.4.3	Locatie	312
9.5.4.4	Morfologie & gebruik	314
9.5.4.5	Materialisatie, constructie en duurzaamheid	314
	<b>Type V: Schoolplaats / type / school</b>	317
9.5.5	Ontwerpconcepten	318
	Ruimtelijk-conceptuele schetsen	319
9.5.5.1	Typering	320
9.5.5.2	Expressie & karakter	322

9.5.5.3	Locatie	322
9.5.5.4	Morfologie & gebruik	326
9.5.5.5	Materialisatie, constructie en duurzaamheid	330
9.6	Conclusies	331

## **10 Balans en perspectieven 333**

10.1	Inleiding	333
10.2	Balans	333
10.2.1	Kritisch, methodisch	335
10.2.2	Beredeneerd	335
10.2.3	Creatief/systematisch	336
10.2.4	Presentatie	336
10.2.5	Validatie	336
10.2.6	Toekomstperspectief	337
10.2.7	Betrouwbaar	337
10.2.8	Toepasbaar	337
10.2.9	Vernieuwend	338
10.2.10	Integraal	338
10.3	Conclusies	341
10.4	Perspectieven	342
10.4.1	Invalshoek	342
10.4.2	Verdieping	342
10.4.3	Verbreiding	343
10.5	Slot	343

## **Samenvatting 345**

## **Summary 361**

## **Literatuur 369**

## **Dankwoord 385**

## **Over de auteur 387**

## **Bijlagen 389**

1)	Beschrijving van twee expert-bijeenkomsten	390
2)	Evaluatie van de vijf voorgestelde kerktypen	395
3)	Lijst van afkortingen	406
4)	Herkomst van illustraties	407

# Hoofdstuk 1

## Onderzoeksopzet

### 1.1 Probleemformulering: De veranderingen in de liturgie en het belang van een integrale benadering

Dit onderzoek komt voort uit diverse ontwikkelingen die zich de laatste decennia in Nederland hebben voorgedaan op het gebied van cultus, cultuur en architectuur. Twee ontwikkelingen gaven daarbij in het bijzonder de aanzet. Het betreft tendensen in de liturgiewetenschap en het architectonisch ontwerpen, en ook de noodzaak van samenspel en ‘interferentie’ die tussen beide moet plaatsvinden. Deze twee lijnen ontmoeten elkaar op het snijvlak van het kerkgebouw dat het object van onderzoek zal zijn in deze studie.

De eerste lijn die gevolgd wordt betreft de veranderingen in de liturgie, in het contextuele perspectief van rituele en culturele dynamiek. Vanuit de ‘Liturgische Beweging’ worden voortdurend voorstellen gedaan om de liturgie aan te passen en te vernieuwen. Deze ‘verschuivingen’ vinden mede plaats doordat de inzichten in de liturgie in de loop

van de tijd veranderen.<sup>1</sup> Verschuivingen doen zich onder andere voor op terreinen als taal, de positie van voorgangers en gelovigen, dynamiek en beweging in de liturgie, de aandacht voor de gemeenschap en het individu en de (her)waardering van het ‘sacrale’.

Voor een belangrijk deel vinden de verschuivingen plaats vanuit de optiek van de liturgische ‘inculturatie’<sup>2</sup> van de liturgie. Deze gedachte gaat ervan uit

---

<sup>1</sup> Zie G. LUKKEN: *Ontwikkelingen in de liturgiewetenschap: balans en perspectief* (= Liturgie in perspectief 1) (Heeswijk-Dinther 1993) 25ff.

<sup>2</sup> Met het thema van inculturatie wordt aangesloten op een hoofdthema binnen het liturgiewetenschappelijk onderzoek. Vgl. J. LAMBERTS: *Liturgie en inculturatie* (= Nikèreeks 37) (Leuven/Amersfoort 1996) 15-56; G. LUKKEN: *Inculturatie en de toekomst van de liturgie* (= Liturgie in perspectief 3) (Heeswijk-Dinther 1994); G. LUKKEN: Liturgiewetenschappelijk onderzoek in culturele context: methodische verhelderingen en vragen, in *Jaarboek voor liturgie-onderzoek* (1997) 135-148. Zie ook literatuuropgave in P. POST: *Een ander huis. Kerkarchitectuur na 2000* (= Liturgie in perspectief 7) (Baarn 1997) sub 4, 99. Vgl. P. POST, J. PIEPER & R. NAUTA: Om de parochie: het inculturerende perspectief van rituele marginaliteit. Verkenning van een onderzoeksperspectief, in *Jaarboek voor*

dat liturgie in verbinding staat met de samenleving en daar een geïntegreerd onderdeel van is. Ze staat er niet buiten. Met liturgische inculturatie wordt beoogd op adequate wijze aan te sluiten op de culturele context, maar deze tegelijkertijd ook vorm te geven vanuit een eigen christelijke rituele identiteit.<sup>3</sup> De beïnvloeding van liturgie en samenleving is dus wederzijds. De inculturatie kan daarbij recht doen aan meer algemene sociaal-culturele ontwikkelingen en discussies die zich in onze samenleving voordoen. Dit zijn bijvoorbeeld de toename van 'randkerkelijkheid', de afname van het kerkbezoek op zondag en de opleving van interesse voor diverse nieuwe rituelen.<sup>4</sup> Het idee van een volledige secularisatie van de Nederlandse samenleving waardoor geen behoefte meer zou zijn aan kerkgebouwen lijkt inmiddels onhoudbaar. In 1998 beschouwde 54% van de Nederlanders zich als enigszins tot zeer religieus, 19% als religieus noch areligieus en 27% als areligieus.<sup>5</sup> In datzelfde

jaar geloofde 54% in God (waarvan 26% soms twijfelt) en 18% in een hogere macht, terwijl 12% agnost was en 17% atheïst.<sup>6</sup> Men blijft geloven, hoewel men minder geregeld naar de kerk gaat.<sup>7</sup> Een proces van wederzijdse 'afstemming', zoals besloten ligt in de inculturatie, heeft tot gevolg dat de functie en het gebruik van het kerkgebouw voortdurend aan discussie onderhevig zijn. Opmerkelijk is echter dat de 'bewegingen' in de liturgie en het 'afstemmingsproces' tot nu toe geen aanleiding vormden om systematisch onderzoek te verrichten naar de mogelijke consequenties voor de integrale liturgische ruimte.

Een tweede lijn die gevolgd wordt betreft de aandacht die architecten op dit moment hebben voor de rituele (of spirituele) dimensie van het bouwen. In de jaren zestig werden twee prijsvragen voor kerknieuwbouw uitgeschreven.<sup>8</sup> Daarna nam de interesse voor kerkbouw sterk af. De kerkarchitectuur ging vanaf de tweede helft van de twintigste eeuw slechts een 'bijrol' spelen in de bouwkunst.<sup>9</sup> Dit blijkt bijvoorbeeld uit aanbeveling zeventien van de Herziene pastorale aanbevelingen van de vierde plenaire vergadering van het Pastoraal Concilie van de Nederlandse Kerkprovincie (1969). Daar stelt men dat de tijd voorbij is dat er geld wordt ingezet voor het kerkgebouw en dat er nu eerder geïnvesteerd moet worden in mensen: "In de voorbije honderd jaren heeft de Kerk vooral haar geld gestoken in gebouwen. Het is nu tijd het te

*liturgie-onderzoek* 14 (1998) 121.

<sup>3</sup> Zie bijdrage van P. POST aan: *Informatie-bijeenkomst prijsvraag* (Rotterdam) onder voorzitterschap van P. van Moorsel (28 maart 1996) 1f.

<sup>4</sup> De belangstelling voor zogenaamde alternatieve rituelen en zingeving blijkt kwantitatief echter marginaal te zijn. De meeste interesse gaat uit naar boeken en tijdschriften, maar zelfs de gezamenlijke oplage van de belangrijkste periodieken blijkt niet groter te zijn dan de oplage van één (populair) tijdschrift over wonen of vrijetijdsbesteding. En wat betreft de interesse voor paraculturele thema's (zoals homeopathie, astrologie/horoscopen, telepathie / helderziendheid) blijken er weinig mensen te zijn die daar ook gevolgen aan verbinden voor het dagelijks leven. Zie G. DEKKER & H. NOORDEGRAAF (red.): *Van meerderheid naar minderheid. Kerk-zijn in een post-christelijk tijdperk* (Kampen 1995) 9f; G. DEKKER, J. DE HART & J. PETERS: *God in Nederland. 1966-1996* (Amsterdam 1997) 100f., 151ff.; M. VAN DIJK-GROENEBOER: *Neergang van de kerken, opgang van de religie? Over kerkelijke en niet-kerkelijke religie in Nederland* (= Studiedag Katholieke Theologische Universiteit Utrecht, vrijdag 4 sept.) (Utrecht 1998); Zie J. DE HART: *Kerkelijke en niet-kerkelijke religie. De ontwikkelingen in Nederland, voordracht op studiedag Neergang van de kerken, opgang van de religie? Over kerkelijke en niet-kerkelijke religie in Nederland* (= Studiedag Katholieke Theologische Universiteit Utrecht, vrijdag 4 september) (Utrecht 1998); M. VAN HEMERT: *Secularisatie. Kanttekeningen bij het rapport 'Secularisatie in Nederland, 1966-1991'* (Den Haag 1995) 28; G. VAN TILLO: *Roomsen worden weer Katholiek. Impasse of doorgangsfase van het Nederlands Katholicisme*, in A. WEILER & G. BEEKELAAR (red.): *Hebben de Kerken nog toekomst? Commentaar op het onderzoek 'Opnieuw: God in Nederland'* (Baarn 1981) 125.

<sup>5</sup> Zie J. BECKER & J. DE WIT: *Secularisatie in de jaren negentig* (Den Haag 2000) 38f. Vgl. DEKKER, DE HART & PETERS: *God in Nederland 1966-1996* 18, 65f.; W.

GODDIJN, J. JACOBS & G. VAN TILLO: *Tot vrijheid geroepen. Katholieken in Nederland 1945-2000* (Baarn 1999) 524.

<sup>6</sup> Zie BECKER & DE WIT: *Secularisatie in de jaren negentig* 38f. Eén op de zes Nederlanders blijkt 'levensbeschouwelijk zoekgedrag' te vertonen. Zie DEKKER, DE HART & PETERS: *God in Nederland. 1966-1996* 178.

<sup>7</sup> *Ibidem* 30.

<sup>8</sup> In 1964 werd de prijsvraag uitgeschreven door de prof. dr. G. van der Leeuw-Stichting voor 'een kerk-in-ontwerp' voor Kerk en Wereld te Driebergen. In 1968 werd de prijsvraag uitgeschreven als gemeenschappelijk initiatief van de rooms-katholieke Commissie Kerkenbouw en de redactie van het tijdschrift *Architectuur en Beeldende Kunsten*. Zie H. VAN BALEN (juryvoorzitter): Inleiding, in *Tijdschrift voor Architectuur en Beeldende Kunsten* 19 (= themanummer 'Ideeen prijsvraag kerkbouw') (1968) 457-482.

<sup>9</sup> Bekaert signaleert dat het bouwen van kerken in de Middeleeuwen een essentieel facet van het leven was en niet beargumenteerd hoefde te worden. Een architectuurgeschiedenis zonder kerkbouw is daarom ondenkbaar. Zie G. BEKAERT: *In een of ander huis. Kerkbouw op een keerpunt* (Tiel/Den Haag 1967) 7-15.

besteden aan de vorming, bezoldiging en uitrusting van het kerkelijk personeel. De bouw van indrukwekkende, kostbare kerken moet worden gestaakt. Waar nieuwe kerkelijke gebouwen nodig zijn, moeten ze sober zijn, dienstig voor meervoudig gebruik en niet groter dan nodig is. Men behoort bij de bouw ervan samenwerking te zoeken met andere kerkgenootschappen en met de plaatselijke gemeenschap.”<sup>10</sup> Bekaert spreekt in dit kader letterlijk over de kerkarchitectuur “als randverschijnsel van de moderne beschaving”, die in onze samenleving geen expressie meer kan zijn van een publiek maatschappelijk instituut, maar slechts een plaats is voor verinwendigde persoonlijke religie.<sup>11</sup> In overeenstemming hiermee nam de fysieke zichtbaarheid van het kerkgebouw af. Het aantal kerkgebouwen daalde en de grootte van de kerkgebouwen nam af.<sup>12</sup> De gebouwen werden lager en bescheidener of zelfs ondergronds uitgevoerd en verloren hun centrale positie in de gebouwde omgeving. Het kerkgebouw is niet langer meer het oriëntatiepunt in stad of dorp.<sup>13</sup> Nu zijn het de verzekeringskantoren, musea en bankgebouwen die deze plaats van het kerkgebouw overnemen.<sup>14</sup> Tegelijk ontstond onduidelijkheid over de herkenbaarheid en de identiteit van het kerkgebouw, zodat men niet meer wist hoe een kerk ontworpen moest worden.<sup>15</sup>

De aandacht voor de kerkarchitectuur en de sacrale of spirituele dimensie van het bouwen lijken aan het einde van de twintigste eeuw weer in de belangstelling te staan bij bouwkundigen. Men is weer op zoek naar de rituele dimensie en de sacraliteit van het gebouw en naar een geschikte typologie daarvoor.<sup>16</sup> Zo schreef het bisdom

Rotterdam in 1996 een prijsvraag uit voor het ontwerpen van het kerkgebouw van de toekomst.<sup>17</sup> De grote belangstelling bleek zowel uit het aantal architecten (325) dat de brochure aanvroeg, als uit de belangstelling voor de studiedag die naar aanleiding van de opgave werd georganiseerd.<sup>18</sup> Uiteindelijk werden er tachtig ontwerpen ingezonden. De prof. dr. G. Van der Leeuw-Stichting verzocht in 1992 acht kunstenaars na te denken over de ‘abri’ als typering van het kerkgebouw.<sup>19</sup> In 1999 schreef de Kring Midden-Brabant van de Bond van Nederlandse Architecten een prijsvraag uit voor het ontwerpen van de vervangende nieuwbouw van de Pius X-kerk, gelegen aan de Oude Hilvarenbeekseweg en de Don Sartostraat in Tilburg-Zuid. Een kapel maakte een integraal onderdeel uit van de opgave. In het buitenland kan gewezen worden op diverse prijsvragen in Duitsland, waaronder een in Keulen (162 inzendingen, 1996), en de opvallende prijsvraag in Rome (1996). In de laatste werden zes vooraanstaande architecten die bekend staan om hun ‘profane’ architectuur (Richard Meier, Tadao Ando, Santiago Calatrava, Günter Behnisch, Frank O. Gehry en Peter Eisenman) uitgenodigd. Deze signalen benadrukken dat de kerkbouw weer op de agenda staat van architecten, maar tevens dat vanuit de kerk aansluiting wordt gezocht bij het algemene (‘profane’) bouwen. Nog opvallender is wellicht het groots opgezette project van het Romeinse bisdom om in het jaar 2000 in het kader van het Jubeljaar vijftig nieuwe kerkgebouwen gerealiseerd te hebben. De prijsvraag uit 1996 is daar een onderdeel van.<sup>20</sup> In Nederland wordt de belangstelling voor de kerkbouw andermaal onderstreept door de interesse voor onderzoek, studiedagen, workshops en discussies op dit terrein. Hier wordt exemplarisch verwezen naar de studiedag ‘Onze kerkruimte, wat doen we ermee?’ (1996),<sup>21</sup> de ACE Conference te

<sup>10</sup> Zie W. GODDIJN: *Pastoraal concilie van de Nederlandse kerkprovincie* (= Vierde plenaire vergadering: geloofsbeleving, geloofspraktijk en geseculariseerde wereld) (Amersfoort 1969) no.17 285.

<sup>11</sup> Zie BEKAERT: *In een of ander huis* 11.

<sup>12</sup> Zie bijvoorbeeld A. VAN DER MEIDEN: Kerken moeten zich verweren tegen ‘neerpraatcultuur’, in *Een-twee-één* 1 (1995) 4f.

<sup>13</sup> Vgl. DE HART: Kerkelijke en niet-kerkelijke religie. De ontwikkelingen in Nederland.

<sup>14</sup> Zie Anoniem: *Kerk in de stad* (= Samenwerkingsproject van de prof. dr. G. van der Leeuw-stichting (initiatief), de Bouw- en restauratiecommissie NH Kerk te Leidschendam, Het Liturgisch Instituut van de TFT en het SamenwerkingsOrgaan voor de eredienst NHK/GKN/ELK te Driebergen) (aanzet gegeven in 1997, (nog) niet ten uitvoer gebracht); BEKAERT: *In een of ander huis* 7-15.

<sup>15</sup> *Ibidem* 14.

<sup>16</sup> Zie Bijdrage van P. Post aan: *Informatie-bijeenkomst prijsvraag 2*.

<sup>17</sup> Zie de brochure: *Openbare ideeën prijsvraag voor een gebouw voor de christelijke eredienst in het derde millennium* (Rotterdam 1996). Zie ook POST: *Een ander huis*.

<sup>18</sup> Naast een schriftelijke vragenronde werd in mei 1996 in Den Haag een forumbijeenkomst gehouden over de liturgische dimensies van de kerkbouw. Zie P. POST: Een ander huis: twee kerkontwerpprojecten als signalen van een kenterend tij?, in POST: *Een ander huis* 11.

<sup>19</sup> Zie D. VAN DEN BOOGERD: *Abri. Zeven ontwerpen voor een schuilplaats* (Eindhoven 1993).

<sup>20</sup> Het gaat hier om een project van het bisdom Rome. In het jaar 2000 was circa de helft van deze kerken gebouwd of nog in aanbouw.

<sup>21</sup> Zie P. VAN HEININGEN (et al.): *Onze kerkruimte... Wat doen wij ermee?* (= Verslag van een studiedag over herinrichting van kerkgebouwen) (Leusden 1997); Bijdrage

Amsterdam 'Religious Art In Secular Society' (1997),<sup>22</sup> de studieconferentie 'Komt u binnen' (1997),<sup>23</sup> het project 'Kerk in de Stad' (1997/8),<sup>24</sup> de interdiocesane studiedag 'Ruimte voor het heilige' (1999),<sup>25</sup> de 'Kirchenbautagung' nabij Keulen (1999)<sup>26</sup> het onderzoek van de werkgroep liturgie en kerkinterieur van het bisdom Rotterdam (2001/02),<sup>27</sup> een studiedag in Groningen over de betekenis van het kerkgebouw (2000),<sup>28</sup> de discussies rond de nieuwbouw van de Nijmeegse studentenkerk (2001),<sup>29</sup> het liturgisch congres 'Vieren in Schoonheid'<sup>30</sup> en tenslotte ook ons eigen onderzoek, inclusief de workshops die in dit kader werden georganiseerd.<sup>31</sup> Ook moet de ontwikkeling van het 'integrale', 'verantwoordelijke' bouwen genoemd worden. Het gaat enerzijds uit van een

integrale visie op het bouwen (en een multidisciplinaire samenwerking van de verschillende betrokken partijen) en anderzijds van het respect voor de omgeving en de kwaliteit van leven. Vanuit deze perspectieven van het integrale geheel<sup>32</sup> en de verantwoordelijkheid, concentreert men zich niet alleen op de fysieke aspecten van het bouwen, maar is er ook aandacht voor de geestelijke en rituele dimensie.<sup>33</sup>

Uit de discussies, prijsvragen, workshops en studiedagen blijkt echter dat de opgave van de kerkbouw (veelal te) complex is. Dit wordt vooral veroorzaakt doordat de opgave niet vanuit één vakgebied benaderd kan worden, en er dus meerdere expertises gecombineerd moeten worden. Dat overzicht is meestal niet aanwezig. Vanuit de liturgie gedacht ontstaan gewoonlijk waardevolle inzichten over ruimtelijk-functionele aspecten zoals inrichting, routing en symboliek. Kerkarchitectuur betekent echter meer. Vormgeving, locatie, morfologische structuur en bouw materiaal dienen ook in beschouwing genomen te worden. Wordt de kerkbouw alleen doordacht vanuit de architectonische vormgeving, dan blijken het gebruik en de functie onderbelicht te blijven. Dit leidt in het algemeen tot kerkontwerpen die niet integraal overwogen worden en daarom als resultaat teleurstellend zijn.

Gezien de voortdurende veranderingen in de liturgie en de complexiteit van de opgave van de kerkbouw, staat in dit onderzoek de heroriëntatie op het ontwerpen van het kerkgebouw centraal. Integraal inzicht kan op adequate wijze verkregen worden via typologieën. Vanuit de typologische omschrijving wordt het kerkgebouw namelijk in al zijn facetten belicht en krijgt het bovendien een concrete gestalte.<sup>34</sup> Uitgaande van het bovenstaande is het relevant en noodzakelijk te onderzoeken welke architectonische typologieën te ontwikkelen zijn vanuit de hier beoogde perspectieven van inculturatie en interferentie. In het kort gaat het om het voorstellen van bouwtypen waarvan het

van P. Post aan: *Informatie-bijeenkomst prijsvraag 1*.

<sup>22</sup> Zie H. SCHWEBEL, M. ZINK & M. SCHMIDT: *ACE Conference Amsterdam. Religious art in secular society. contributions of the EKD-Institute of contemporary churchbuilding and church-art* (11-13 Augustus 1997); University of Marburg: Institut für Kirchenbau und kirchliche Kunst der Gegenwart.

<sup>23</sup> Zie *Komt u binnen. Mogelijkheden van...ervaringen met...visies op... aandachtscentra en kerkelijke gebouwen* (= Studieconferentie te Nijmegen) (17 april 1997).

<sup>24</sup> Het project betrof een samenwerkingsproject dat enthousiast werd opgezet, en nog wacht op de uitvoering. Zie Anoniem: *Kerk in de stad*.

<sup>25</sup> Zie Interdiocesane studiedag, georganiseerd door het Bisdom Haarlem: Ruimte voor het Heilige (18 november 1999).

<sup>26</sup> Zie Aartsbisdom Keulen/Künstler-Union-Köln: XXIII. *Katholische Kirchbautagung. Raum und Transzendenz. Zur Aktualität Emil Steffanns im heutigen Kirchbau* (Keulen 12-14 april 1999).

<sup>27</sup> Aanspreekpunt van de werkgroep is K. Polgár.

<sup>28</sup> Zie de studiedag die op 17 juni 2000 werd georganiseerd door het bisdom Groningen, over de betekenis van het kerkgebouw. De studiedag vond plaats in de pastorie van de Kathedrale Kerk van de H.H. Jozef en Martinus. Sprekers waren o.a. Dr. W. Eijk, prof. dr. S. de Blaauw, vicaris L. van Ulden ofm en Drs. F. Ort.

<sup>29</sup> In een radio-uitzending van de KRO op Radio 5 werd ingegaan op de vraag of het tegenwoordig nog mogelijk is om kerken te bouwen. Deelnemers aan de discussie waren prof. dr. T. Scheer, studentenpastor J. Hacking en onderzoeker Ir. S. de Jonge. Een opname van de discussie werd uitgezonden op woensdag 21 februari van 15 tot 16 uur.

<sup>30</sup> Voor een verslag van het Liturgisch Congres wordt verwezen naar het themanummer dat hier geheel aan gewijd is: *Tijdschrift voor Liturgie* 85, 1-2 (2001).

<sup>31</sup> Deelnemers aan de twee workshops waren: M. Baauw, M. Sinninghe Damsté, C. Doevendans, L. Hack, J. Hacking, G. van der Harst, D. van Klaveren, Ch. Knol, B. Kraayvan-ger, G. Lukken, F. Ort, R. Pellemans, K. Polgár, P. Schmid, Y. Steekelenburg, J. Uytendogaardt, A. Verheul en P. van de Wijde. Zie bijlage 1 van deze dissertatie.

<sup>32</sup> Zie met betrekking tot architectuur als een coherent geheel ook K. VATSYAYAN: *Concepts of space, ancient and modern* (New Delhi 1991) 15f.

<sup>33</sup> Zie hier met name: TH. SCHEPENS: De katholieke kerk en de religieuze markt in Nederland, in K. MERKS & N. SCHREURS (red.): *De passie van een grensganger. theologie aan de vooravond van het derde millennium* (Baarn 1997) 15-26; Zie ook POST: Een ander huis: twee kerkontwerpprojecten als signalen van een kenterend tij? 16.

<sup>34</sup> Zie hieronder en hoofdstuk 9 voor een nauwkeurige omschrijving van 'type' en 'typologie'.



concept gebaseerd is op het samenspel tussen architectuur en liturgie, waarbij het kerkgebouw zo veel mogelijk in relatie staat met de sociaal-culturele context. Het is een complex probleem waarbij de oplossing waarschijnlijk is gelegen in het ontwikkelen en combineren van inzichten in liturgiewetenschap en bouwkunst in relatie tot een complexe cultuurmaatschappelijke situatie. Het betekent een wederzijdse, grensoverschrijdende verkenning, waarbij de oplossingsrichtingen niet van tevoren voorspelbaar zijn.

## 1.2 Algemene doelstelling: nieuwe typologieën voor het kerkgebouw

Tegen de zojuist beschreven algemene achtergrond startte het onderzoek met de opdracht ‘om op beredeneerde wijze grensverleggende typologieën voor het kerkgebouw te ontwikkelen met inculturerende en interfererende kwaliteiten.’ Om dit op adequate wijze te ondernemen werd een aantal aanvullende aspecten toegevoegd, die het project meer richting gaven.

Het moet hier gaan om een **integrale beschrijving** van het kerkgebouw via **typologieën**. De typen dienen daarbij op **beredeneerde** wijze tot stand te komen, gericht op **interferentie en inculturatie**. Hiermee wordt gepoogd **inzicht** te geven in de ontwikkelingen die zich afspelen in de kerkbouw en te komen tot **nieuwe, inspirerende oplossingsrichtingen** voor de opgave van de kerkbouw. Dit betekent dat de oplossingen niet vast moeten liggen, maar een schets geven van mogelijkheden en richtingen, die nog verder bestudeerd en uitgewerkt moeten worden.

De ontwikkeling van gebouwtypen dient geïnspireerd te worden door aan te sluiten op de **aanwezige kennis en inzichten**, handreikingen en ‘beproefde’ concepten, die vanuit de recente architectuurgeschiedenis worden aangedragen. Vanuit deze ‘terugblik’ dient een **‘state of the art’** geschetst te worden. De typen zouden voorts verschillende, grensverleggende scenario’s moeten verbeelden voor de kerkarchitectuur aan het begin van de eenentwintigste eeuw. Dit betekent dat er zowel gedacht wordt aan **vrije, contextloze ideevorming** als aan concrete **materialisatie en uitvoering** van de typen. Beide kunnen het vertrekpunt zijn voor de conceptvorming. De materialisatie kan hierbij gezien worden als fundamenteel element van het

architectonisch concept. Tenslotte vormt het perspectief van **‘verantwoordelijkheid’** ten opzichte van een duurzame ontwikkeling een centraal accent in de studie.

De samenvatting van de volledige opdracht luidt daarom:

‘Ontwikkel het benodigde inzicht in het samenspel van cultus, cultuur en architectuur, met bijzondere aandacht voor ‘beproefde’ ontwerpconcepten en voorschriften, elementaire en actuele dimensies van het ritueel, de materialisatie, het duurzame bouwen en de actualiteit van de kerkbouw om op beredeneerde wijze enkele grensverleggende gebouwtypen te ontwikkelen (en te toetsen) voor het kerkgebouw aan het begin van de eenentwintigste eeuw, met inculturerende en interfererende kwaliteiten.’ Hiermee wordt gepoogd een bijdrage te leveren aan het inzicht in het multidisciplinaire samenspel van deelaspecten die van belang zijn voor het ontwerpen van een kerkgebouw in Nederland.

Aanknopingspunten voor dit *ontwerpgericht onderzoek* kunnen gevonden worden in diverse studies naar kerkarchitectuur.<sup>35</sup> Voor Nederland kan gewezen worden op de studies van Bekaert, Steensma, Van der Laan, Post, De Blaauw, Schmid, Besemer, Lukken, Ort, en diverse algemene studiedagen over dit thema.<sup>36</sup>

## 1.3 Concepten van gehanteerde begrippen

Uit het bovenstaande dienen enkele begrippen ter verduidelijking kort toegelicht te worden.

**Inculturatie.**<sup>37</sup> Hierboven werd al kort omschreven

<sup>35</sup> In het bijzonder kan hier verwezen worden naar het onderzoek van Conrad Lienhard (Linz, Oostenrijk). In zijn onderzoek wordt op vergelijkbare wijze ingegaan op het vraagstuk van de kerkbouw. Zie bijvoorbeeld C. LIENHARDT: *Rudolf Schwarz (1897-1961). Werk, Theorie, Rezeption* (Linz 1997).

<sup>36</sup> Zie voor een literatuurlijst over kerkarchitectuur: POST: *Een ander huis* 96-101. Hier worden de meer bekende werken genoemd als: BEKAERT: *In een of ander huis*; R. STEENSMA: *De geschiedenis van kerkbouw en kerkgebruik* (Groningen 1984); W. OVERBOSCH: *Zo gezien. Gebundelde opstellen* (Zoetermeer 1998).

<sup>37</sup> Zie voor een uitvoerige beschrijving LUKKEN: *Inculturatie en de toekomst van de liturgie* 8ff. Zie ook de aldaar genoemde literatuur.

dat inculturatie te maken heeft met de wisselwerking tussen kerk en samenleving. Het uitgangspunt in het concept van liturgische inculturatie is dat er een nauwe relatie bestaat tussen ritueel in het algemeen en liturgie in het bijzonder en de culturele context waarin zij ontstaan en beleefd worden.<sup>38</sup> Ritualiteit en liturgie zijn beide cultureel bepaald. Als de omgeving verandert kunnen rituelen en liturgie ook veranderen (en omgekeerd).<sup>39</sup> Rituelen en liturgie zijn dus plaats- en tijdgebonden. Er is daarbij echter geen sprake van 'eenrichtingsverkeer'. Het ritueel geeft ook vorm aan de omgeving. Het oefent invloed uit op de mens en de gemeenschappen en daarmee op de cultuur.<sup>40</sup> Inculturatie houdt dus een dubbele beweging in, waarbij een voortdurend proces gaande is van wederzijdse en kritische interactie en assimilatie, waarin waarden onderling worden uitgewisseld.<sup>41</sup> Het resultaat van deze continue, wederzijdse beïnvloeding is dat er steeds nieuwe, verrijkte evenwichten ontstaan.<sup>42</sup> De confrontatie tussen ritueel (A) en cultuur (B) kan in formulevorm daarom als volgt worden weergegeven:  $A+B$ . Het resultaat is echter niet  $AB$ . Dit is het letterlijk sommeren, waarbij beide entiteiten naast elkaar blijven staan (acculturatie). Bij inculturatie is juist sprake van een nieuw eindresultaat, waarin beide entiteiten innerlijk zijn veranderd en verrijkt, zodat:  $A+B=C$ .<sup>43</sup> Begrippen die hier van toepassing zijn: synergie, integratie, symbiose, aanpassing, ontleuning en ook tegenspraak en contradictie.<sup>44</sup> Er hoeft

namelijk geen sprake te zijn van een onvoorwaardelijk kopiëren of overnemen. Ook kritiek, sturing en verandering kunnen voorkomen. Het proces van inculturatie kent daarom verschillende dimensies:<sup>45</sup>

- *Transcultureel*. De liturgie overstijgt de cultuur. De inhoud van de liturgie verandert niet ten gevolge van de context.
- *Contextueel*. Er is sprake van samenspel en wederzijdse aanpassing tussen liturgie en culturele context.
- *Tegen-cultureel*. De liturgie keert zich tegen bepaalde culturelementen, die ingaan tegen de inhoudelijke kernkwaliteiten van christelijke ritualiteit.
- *Cross-cultureel*. De uitwisseling tussen liturgische tradities is mogelijk via het ontnemen van delen aan andere culturen, tijden, plaatsen, etc.<sup>46</sup>

Met het oog op het ontwikkelen van typologieën voor het kerkgebouw dient met deze dimensies rekening gehouden te worden. Er is niet alleen een mogelijkheid van afstemming, overname en integratie; ook genuanceerde tegenbewegingen of ontnemingen uit andere tradities zijn mogelijk. Het vergroot het aantal mogelijkheden in de ontwerp-fase, maar tegelijkertijd de complexiteit van afwegingen die gemaakt moeten worden.

**Interferentie.** Zoals hierboven al werd geschetst, wordt interferentie gezien als een "gelijktijdige werking van twee bewegingen die elkaar belemmeren of versterken."<sup>47</sup> Van oorsprong is dit een begrip dat van toepassing is op trillingen of golfbewegingen. Hier zijn we vooral geïnteresseerd in de versterkende interactie tussen cultus, cultuur en architectuur. In de beoogde gebouwtypen zou sprake moeten zijn van een wederzijdse aanvulling, inspiratie en ondersteuning tot een nieuw integraal geheel dat meer is dan de som der delen.

**Ritueel.** Een alomvattende definitie van 'ritueel'

Zie ook de aldaar genoemde literatuur over inculturatie.

<sup>45</sup> Zie POST, PIEPER & NAUTA: Om de parochie 121.

<sup>46</sup> Zie Lutheran World Federation 'Chicago statement on worship and culture: baptism and rites of passage', in *Studia Liturgica* 28, 2 (1998) 244-252; Zie ook P. POST: Leidende kwaliteiten in het spel, over liturgisch voorgaan, in H. BECK & R. NAUTA: *Over leiden: dynamiek en structuur van het religieus leiderschap* (Tilburg 1999) 57-78.

<sup>47</sup> Zie Van Dale groot elektronisch woordenboek heden-daags Nederlands (Utrecht/Antwerpen 1995) s.v. 'interferentie'.

<sup>38</sup> Zie G. LUKKEN: *Rituelen in overvloed. Een kritische bezinning op de plaats en de gestalte van het christelijke ritueel in onze cultuur* (Baam 1999). 107ff.

<sup>39</sup> Lukken wijst erop dat ritualiteit het centrale onderdeel vormt van een cultuur, maar dat de cultuur tegelijkertijd de uitoefening van de cultus conditioneert. Rituelen die uit hun culturele context worden gehaald en verplaatst naar een ander continent, slaan doorgaans niet aan. Het ritueel was namelijk geënt op een andere cultuur en spreekt andere culturen niet aan. *Ibidem* 115, 118ff.; LUKKEN: Liturgiewetenschappelijk onderzoek in culturele context 137 en de aldaar gegeven literatuur.

<sup>40</sup> Zie POST, PIEPER & NAUTA: Om de parochie 121; P. LEENHOUWERS: Cultuur-inculturatie-kerk, in *Ons geestelijk leven* 63 (1986) 282-290; LUKKEN: Liturgiewetenschappelijk onderzoek in culturele context 137 en de aldaar gegeven literatuur.

<sup>41</sup> Zie POST, PIEPER & NAUTA: Om de parochie 121; LEENHOUWERS: Cultuur-inculturatie-kerk; LUKKEN: *Rituelen in overvloed* 123 en aldaar genoemde literatuur.

<sup>42</sup> Vgl. LEENHOUWERS: Cultuur-inculturatie-kerk.

<sup>43</sup> Zie LUKKEN: *Rituelen in overvloed* 123f. Zie ook de aldaar genoemde literatuur.

<sup>44</sup> Zie POST, PIEPER & NAUTA: Om de parochie 121; LUKKEN: *Inculturatie en de toekomst van de liturgie* 8f.

wordt niet nagestreefd. De volgende attenderende omschrijving kan het ritueel nader aanduiden:<sup>48</sup>

*Het ritueel is een geordende en geregelde symboolhandeling. In het rituele spel komen symbooltaal en -handeling samen, waarbij zowel de taal als de handeling min of meer geformaliseerd is. Mensen hebben rituelen om te communiceren over zaken die je eigenlijk alleen via tekens en symbolen aan de orde kunt stellen, zoals geluk, vreugde, liefde, droefheid, woede. Bij uitstek komen riten in beeld bij zingeving, bij religiositeit. Rituelen zijn dus breder dan alleen liturgie, maar ook weer niet zo breed dat elke routine-handeling van ons dagelijkse leven (elke morgen tanden poetsen) een ritueel is.*<sup>49</sup>

**Liturgie.** Liturgie wordt in deze studie ruim geïnterpreteerd. Het sluit aan op de omschrijving die in het Landelijk Onderzoeksprogramma Liturgiewetenschap wordt gebruikt:

*Liturgie wordt opgevat in een brede en open zin. Liturgie is dan christelijke eredienst in verleden, heden en toekomst in de ruimste zin van het woord. Hiertoe worden alle christelijke rituelen gerekend die men binnen de christelijke kerken en confessies aantreft en waarin op de een of andere wijze het geloof van die gemeenschappen tot uiting komt. Meer in concreto worden hiertoe onder andere gerekend: sacramenten en sacramentalia, woorddiensten en als onderdeel daarvan de homilie of preek, de getijden, alle vieringen die verbonden zijn met het kerkelijke jaar, christelijke overgangsrituelen, bedevaarten en processies.*<sup>50</sup>

<sup>48</sup> Zie C. BELL: *Ritual theory, ritual practice* (New York 1992); R. GRIMES: *Ritual criticism. Case studies in its practice, essays on its theory* (Columbia 1990).

<sup>49</sup> Zie P. POST: Alle dagen feest, of: de ritencrisis voorbij. Een verkenning van de markt, in: P. POST & W.-M. SPEELMAN (red.): *De Madonna van de Bijenkorf. Bewegingen op de rituele markt (= Liturgie in perspectief 9)* (Baarn 1997) 12. De interpretatie van ritualiteit als symboolhandeling wordt ook beschreven in P. POST: Ritualiteit als symboolhandelen, in: M. BARNARD & P. POST (red.): *Ritueel bestek: antropologische kernwoorden van de liturgie* (Zoetermeer 2001) 33-41.

<sup>50</sup> Zie P. POST (red.): Liturgische bewegingen en feestcultuur. Een landelijk liturgiewetenschappelijk onderzoeksprogramma, in *Jaarboek voor liturgie-onderzoek* 12 (1996) 21-55, hier 22. Vgl. voor de omschrijving van 'Liturgie' ook: K. BAUMGARTNER: *Lexikon für Theologie und Kirche* (deel 6) 969-971 (Freiburg im Breisgau 1995, 3<sup>e</sup> uitgave)

**Ritueel-liturgisch.** Met deze samentrekking van bovenstaande twee begrippen wordt een benadering van de liturgie bedoeld vanuit de brede context van ritualiteit, waarin liturgie consequent en systematisch wordt geplaatst. De liturgiëstudie wordt gezien als rituele studie, waarin zowel antropologische als culturele aspecten een rol spelen.

**Kerkgebouw.** In de titel van het onderzoek wordt gesproken over het 'kerkgebouw aan het begin van de eenentwintigste eeuw'. Onder het 'kerkgebouw' kan eenvoudigweg 'het gebouw van een kerk' verstaan worden.<sup>51</sup> In deze studie zullen met name de ruimtelijk-functionele dimensies centraal staan. Het kerkgebouw is in dat kader vooral het gebouw waar gevierd wordt. Het 'gebouw' heeft daarin de betekenis van een 'bouwwerk' "waarin men gedurende enige tijd verblijf kan houden."<sup>52</sup> 'Bouwwerk' wordt in het algemeen geïnterpreteerd als iets dat is ontstaan door het "uit materialen en onderdelen tot een geheel samenvoegen."<sup>53</sup> Dit verwijst naar de materialisatie van het gebouw en het bouwtechnisch concept.

*In enge zin wordt het kerkgebouw dus gezien als een plaats met een ritueel-liturgische functie. Men kan er verblijven voor het vieren van christelijke rituelen. Het bouwwerk is met name ontstaan vanuit de conceptvorming over materialisatie en bouwtechniek.*<sup>54</sup>

Daarbij moet opgemerkt worden dat het kerkgebouw, vanuit de concepten van 'ritueel' en incultu-ratie, breed geïnterpreteerd dient te worden. Het kerkgebouw is dan ook een plaats waar binnenkerkelijke, christelijke ritualiteit gevierd kan worden met grote openheid naar en uitnodiging tot algemeen randkerkelijke of buitenkerkelijke ritualiteit.

**Typologie/(Gebouw)type.** Een 'typologie' is een 'karakterschildering'.<sup>55</sup> Het wordt in deze studie

<sup>51</sup> Zie Van Dale groot elektronisch woordenboek heden-daags Nederlands s.v. 'kerkgebouw'.

<sup>52</sup> *Ibidem* s.v. 'gebouw'.

<sup>53</sup> *Ibidem* s.v. 'bouwwerk'.

<sup>54</sup> Baumgartner omschrijft het 'kerkgebouw' aan de hand van het doel, het 'ontwerp', de symboliek, de ontstaansgeschiedenis, de moderne kerkbouw, de voorschriften, de akoestiek en de missie. Zie 'Kirchenbau' of 'Kirchengebäude' in K. BAUMGARTNER: *Lexikon für Theologie und Kirche* (deel 5) (Freiburg 1999) 1480-1487.

<sup>55</sup> Zie Van Dale groot elektronisch woordenboek heden-daags Nederlands s.v. 'typologie'.

gezien als de indeling van kerkgebouwen in groepen met gemeenschappelijke eigenschappen.<sup>56</sup> Het opstellen van typologieën is dus herkenning en definitie van soorten. Het ontwikkelen van gebouwtypen wordt geïnterpreteerd als het definiëren van een groep gebouwen die gemeenschappelijke eigenschappen hebben.

#### 1.4 Afbakening van het onderzoek

Het onderzoek kan met deze definities verder toegespitst worden. Het gaat concreet om de volgende punten:

- Het gaat in dit *ontwerpgericht onderzoek* om het opstellen van een inspirerende handreiking. Op basis hiervan kunnen grensverleggende typologieën voor het kerkgebouw ontwikkeld en getoetst worden.
- Het gaat primair om de Nederlandse situatie, die exemplarisch in een bredere buitenlandse context wordt geplaatst. Hierdoor kan een genuanceerd beeld ontstaan en een beter begrip en inzicht gevormd worden van de Nederlandse ontwikkelingen.
- De inzet is de inculturatie van het kerkgebouw, waardoor de relatie tussen binnenkerkelijke en buitenkerkelijke fenomenen centraal staat. De centrale lijn wordt gevormd door het verband tussen kerk en samenleving en minder door het complex van 'interkerkelijke' lijnen. Hiermee wordt geprobeerd het perspectief van inculturatie zo helder mogelijk te benaderen. Het uitgangspunt daarbij zal de rooms-katholieke kerk zijn, maar van daaruit wordt breder ingezet op algemeen-rituele ontwikkelingen die zich in kerk en samenleving afspelen.
- Voorts gaat het om het ontwikkelen van toekomstperspectieven voor het begin van de eenentwintigste eeuw. De ontwikkelingen in de hedendaagse kerkarchitectuur zullen daartoe het centrale uitgangspunt vormen.
- Tenslotte gaat het in het onderzoek vooral om het ontdekken van verbanden en relaties tussen de verschillende kennisdomeinen. De bijdrage van het onderzoek is vooral gelegen in het vinden van verbanden of tegenstrijdigheden en het combineren van inzichten tot een nieuwe, integrale visie.

#### 1.5 Kader, plaats en tijdstip

Gezien de complexe probleemstelling en de thematiek van het onderzoek, werd voor de uitvoering ervan een nauwe samenwerking aangegaan tussen de Theologische Faculteit Tilburg (TFT-KUB) en de Technische Universiteit Eindhoven (TU/e). Het SamenwerkingsOrgaan van de Brabantse Universiteiten (SOBU)<sup>57</sup> maakte dit praktisch mogelijk. Het onderzoek kreeg hierdoor gestalte vanuit de onderzoekslijnen van de leerstoelgroep 'Liturgie en Sacramententheologie' en de capaciteitsgroep 'Bouwtechniek', waar het onderzoek werd uitgevoerd. Beide groepen ondersteunden tegelijkertijd en op evenredige wijze het project. Het onderzoek weerspiegelt in hoge mate de specifieke Tilburgse en Eindhovense inzichten, benaderingen, kennisdomeinen en intenties. Dit betekent concreet dat de ritueel-liturgische benadering en de materialisatie accenten gingen vormen in de opzet van het onderzoek.

Vanuit Tilburgs perspectief sluit het onderzoek aan op het landelijk onderzoeksprogramma *Liturgische bewegingen en feestcultuur*. Algemene inzet zijn 'veranderingsprocessen met betrekking tot christelijke rituelen', met een toespitsing op 'feestcultuur in jaar en leven'.<sup>58</sup> Het onderzoek over de toekomst van de kerkarchitectuur sluit aan op het thema 'Liturgie en Artes' in dit landelijke onderzoeksprogramma. Het object van onderzoek daarin is de wisselwerking tussen liturgie, beeldende kunst en architectuur. Eind 2001 begon, opnieuw voor een periode van vijf jaar, een nieuw onderzoeksprogramma: *Liturgische bewegingen II: Personen en patronen*.<sup>59</sup>

Vanuit Eindhovens perspectief sluit het onderzoek aan op het onderzoeksprogramma *Less is More*.<sup>60</sup>

<sup>57</sup> Zie voor meer informatie: H. SCHIPPERS: *Met vallen en opstaan: 1970-1995 vijftwintig jaar samenwerkingsorgaan Brabantse universiteiten: Technische Universiteit Eindhoven, Katholieke Universiteit Brabant* (Tilburg 1995). Zie ook de jaarlijkse SOBU-publicaties: *Meerjarenonderzoeksplan 1999-2003* (Tilburg/Eindhoven 2000).

<sup>58</sup> Zie P. POST (samenstelling): *Liturgische beweging en feestcultuur. Een landelijk liturgiewetenschappelijk onderzoeksprogramma*, in: *Jaarboek voor liturgie-onderzoek* 12 (1996) 21-55.

<sup>59</sup> Zie P. POST: *Liturgische bewegingen II: personen en patronen. Tweede landelijk liturgiewetenschappelijk onderzoeksprogramma 2001-2005* (Tilburg 2000).

<sup>60</sup> Zie P. ERKELENS: *Building Technology Research Program 1997-2002. Less is more (= Interne rapportage Capaciteitsgroep Bouwtechniek, TU/e)* (Eindhoven 2000).

<sup>56</sup> *Ibidem* s.v. 'karakter'.

Het promotieonderzoek kan geplaatst worden in het cluster dat onderzoek verricht naar 'Archetypen'. Het (jonge) cluster heeft de ontwikkeling van bouwtechnisch-architectonische typen als object van onderzoek en thematisch wordt onder meer de duurzame ontwikkeling nader beschouwd. Het ontwikkelen van nieuwe typen kerkgebouwen past in dit cluster. Voorts is het onderzoek verbonden met de algemene missie van de TU/e, omdat daarin het ontwerpgerichte onderzoek sterk benadrukt wordt.<sup>61</sup>

### 1.6 Fasering en typering: 'ontwerpgericht onderzoek'

Het ontwikkelen van architectonische typen is te kenmerken als *ontwerpgericht onderzoek*. Het voldoet aan 'de criteria voor de beoordeling van het ontwerpen in de construerende disciplines', zoals vastgelegd door het Disciplineoverlegorgaan Construerende Techniek (DCT).<sup>62</sup> Het DCT is van mening dat het *ontwerpen* een wetenschappelijke activiteit kan zijn en de kern vormt van de technische wetenschappen. Het gaat daarbij om het toepassen van wetenschappelijke kennis bij het scheppen van een *nieuwe werkelijkheid*.<sup>63</sup> Niet-ontwerpgericht onderzoek gaat veelal over de *bestaande* situatie.

De aanpak van het onderzoek doorloopt vier fasen. Redenerend vanuit de resultaten kan daarvan nu een korte schets worden gegeven. Eén van de laatste fasen (3) bestaat uit het systematisch be-

schrijven en verbeelden van diverse gebouwtypen met teksten, schetsen, sfeerbeelden, schema's, etc. Dit zijn de uiteindelijke resultaten van het onderzoek. Het onderzoek heeft hier een beschrijvend karakter.

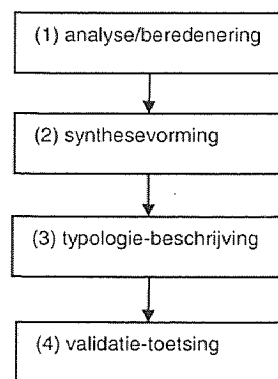


fig. 1: Fasering van het onderzoek

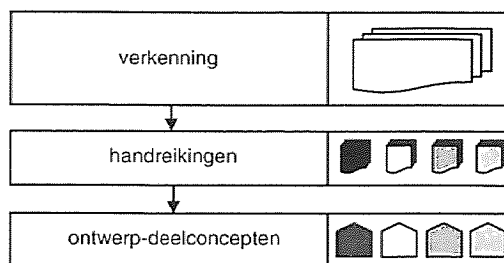


fig. 2: Opbouw hoofdstuk 1-8: fase 1

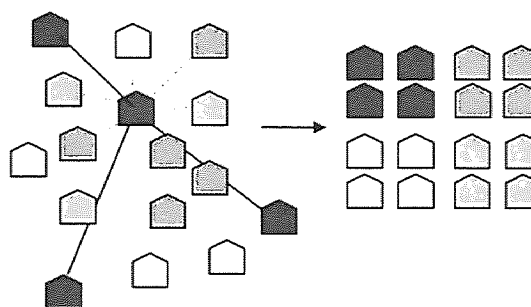


fig. 3: Opbouw hoofdstuk 9: fase 2

De clusters 'Materialisatie', 'Componenten' en 'Archetypen' zijn hier begin 2001 aan toegevoegd als verdere specificatie van objecten van onderzoek.

<sup>61</sup> Zie missiestatement TU/e: <http://www.tue.nl/tue-algemeen/>.

<sup>62</sup> Zie de brief met bijlage van het DCT d.d. 17 maart 2000 (kenmerk DCT 00.015), aan de Stuurgroep Kwaliteitszorg van de Vereniging van Samenwerkende Nederlandse Universiteiten (VSNU). De Stuurgroep van de VSNU onderschrijft deze criteria en is van mening dat deze voor de beoordeling van ontwerpgericht onderzoek gebruikt kan worden. Zie daarvoor de brief van het DCT van 7 april 2000 (kenmerk DCT 00.017). De vertegenwoordigde disciplines in het DCT zijn Werktuigbouwkunde, Bouwkunde, Civiele Techniek, Geodesie, Maritieme Techniek, Lucht- en Ruimtevaarttechniek en Industrieel Ontwerpen.

<sup>63</sup> Zie Discipline-overlegorgaan Construerende Techniek van de VSNU: *Criteria voor de beoordeling van het ontwerpen in de construerende disciplines* (= DCT-advies d.d. 3 maart 2000) (Utrecht 2000) 1.

De meest wezenlijke fase (2) van ontwerpgericht onderzoek gaat daaraan vooraf. Het is de noodzakelijke synthesevorming die aan de basis van de ontwerpen ligt. De typen kunnen gezien worden als syntheses, waarin wetenschappelijk inzicht en kennis bijeengebracht en geïntegreerd worden.

Daaraan vooraf gaat een analyserende fase (1) omdat een synthese beredeneerd moet worden. Het wetenschappelijk karakter van ontwerpgericht onderzoek vraagt om een beredeneerde onderbouwing van de syntheses. De analyse is systematisch en kritisch van aard. Zowel de afzonderlijke aspecten van de kerkbouw werden onderzocht, als het kerkgebouw als integraal geheel. Met de integrale benadering kunnen vooral de verbanden tussen de afzonderlijke aspecten worden onderzocht. Er is voldoende inzicht en kennis nodig over de afzonderlijke probleemvelden die in de ontwerpogave een rol spelen, en de verbanden die daartussen bestaan. Het resultaat van deze fase bestaat uit handreikingen met aanbevelingen voor het ontwerpen van het kerkgebouw. Deze handreikingen benadrukken vooral de bijzondere kwaliteiten van het kerkgebouw. Ze beogen daarmee vooral een inspiratiebron te zijn voor allen die met kerknieuwbouw te maken hebben.

Het onderzoek bestaat uit een onderzoekende analyserende fase, een synthetiserende ontwerpgerichte fase en een beschrijvende fase. Hieraan dient nog fase 4 van het toetsen te worden toegevoegd. De voorgestelde typen worden vergeleken met de handreikingen die in de verkenning zijn opgesteld, zowel door de ontwerper als door een panel van experts. Deze beoordeling kan namelijk op beargumenteerd-subjectieve wijze plaatsvinden, maar kan ook intersubjectief tot stand komen. De handreiking geeft de criteria waaraan het ontwerp moet voldoen. De typen worden 'goed' bevonden als ze op adequate wijze een relevante vertaling geven van de handreikingen. De kern van het ontwerpgericht onderzoek ziet er dus uit als een opeenvolging van vier fasen (fig. 1). Door deze opzet kan het onderzoek voldoen aan de criteria die door het DCT gesteld worden aan 'ontwerpgericht' onderzoek.<sup>64</sup>

- *Kritisch, methodisch.* Het ontwerpgericht onderzoek volgt een geplande, methodische opzet en

verloopt met een kritische houding van de onderzoeker/ontwerper.

- *Beredeneerd.* In het ontwerpproces worden de gronden waarop de beslissingen genomen zijn beschreven, inclusief validiteit (geldigheid) en houdbaarheid (verdedigbaarheid). De afwegingen tussen mogelijke alternatieven worden expliciet gemaakt. De genomen stappen en ontwerpbeslissingen worden beschreven, gemotiveerd en vastgelegd.
- *Creatief/systematisch.* Er is sprake van een creatief proces of van een systematisch stap-voor-stap proces.
- *Presentatie.* Het ontwerp wordt gepresenteerd met (bijvoorbeeld) tekeningen, schetsen, schaalmodellen, prototypes, etc.
- *Validatie.* Er dienen criteria geformuleerd te worden die de ontwerpresultaten kunnen classificeren en beoordelen. Dit kan gebeuren aan de hand van een vergelijking tussen het geplande/beoogde en de uiteindelijke ontwerpresultaten.
- *Toekomstperspectief.* In het ontwerpgericht onderzoek is sprake van het ontwikkelen van een visie op de toekomstige ontwikkelingen.
- *Betrouwbaar.* Het ontwerp moet, onder vooraf bepaalde condities, een beoogde werking vertonen.
- *Intersubjectief/beargumenteerd.* Het ontwerp moet door verschillende personen op dezelfde wijze geïnterpreteerd worden of door één persoon subjectief beargumenteerd.
- *Toepasbaar.* Het ontwerp is een adequaat middel om een beoogd doel te bereiken of een gesteld probleem op te lossen. Het is een praktische toepassing die gebruikt kan worden in de wetenschap en/of maatschappij.
- *Vernieuwend.* De ontwerpen dienen een aanwijsbaar, nieuw element te bevatten, of het ontwerp is een innovatief antwoord op een gestelde opdracht.
- *Integraal.* Het ontwerpproces en het ontwerpresultaat worden gekenmerkt door de hoge graad van complexiteit. Er zijn diverse kennisdomeinen bij betrokken. Het ontwerpgericht onderzoek beoogt de integratie van de afzonderlijke deelaspecten of deelontwerpen (kennisdomeinen) en ook de integratie op verschillende schaalniveaus.

De ontwikkeling van typen wordt in de opeenvolging van de hierboven genoemde fasen beschreven. De ontstaansgeschiedenis van de kerktypen die in

<sup>64</sup> *Ibidem* 1-4.

het ontwerpproces ontwikkeld worden, kan daarin gevolgd worden. Afwegingen en alternatieven worden zichtbaar in de stappen die ondernomen zijn en worden gemotiveerd. In elk hoofdstuk wisselen het bestuderen van de kerkarchitectuur en het ontwikkelen van mogelijke, nieuwe ruimteconcepten elkaar af. Hoe de hoofdstukken methodisch zijn opgezet wordt hieronder in hoofdlijnen toege- licht. In de afzonderlijke hoofdstukken wordt uit- gebreider ingegaan op de specifieke onderzoek- vragen.

### 1.7 Algemene opzet per hoofdstuk

Na de fasering van het onderzoek kan de inhoudelijke opzet van de afzonderlijke hoofdstukken worden geschetst. De eerste fase is ondergebracht in hoofdstuk 2 tot en met 8. Het centrale element in deze hoofdstukken wordt gevormd door een verkenning van kennisdomeinen, het opstellen van handreikingen voor het ontwerpproces en het genereren van een reeks ontwerp-deelconcepten. Het karakter van de verkenning is beschrijvend en wordt verricht aan de hand van literatuur en ge- valstudies (fig. 2). De laatste drie fasen - de inte- gratie van deelconcepten, het ontwikkelen van ty- pen en de evaluatie daarvan - zijn opgenomen in hoofdstuk 9 en 10.

*ontwikkeling kerkbouw in het recente verleden*

In hoofdstuk 2 staat het uitgangspunt centraal dat het ontwikkelen van typen voor de toekomstige kerkbouw mede gebaseerd moet zijn op het inzicht in de ontwikkelingen in de kerkbouw in het (re- cente) verleden. Hier zijn we op zoek naar hand- reikingen voor hedendaagse kerkbouw die opge- steld kunnen worden vanuit het historische per- spectief van gerealiseerde kerkgebouwen. Op deze manier kunnen waardevolle en 'beproefde' tradi- ties, thema's en principes voortgezet worden in de actualiteit. Daarnaast is het van belang dat er in het begin van het onderzoek een integraal beeld van de kerkarchitectuur wordt gevormd. De integrale be- nadering aan het begin van het onderzoek kan bo- vendien nog richting geven aan het vervolg van het onderzoek.

De vragen die gesteld worden zijn gericht op het vormen van een *state of the art* van de kerkarchi- tectuur. De algemene ontwikkelingen in de kerkar- chitectuur van de twintigste eeuw worden gevolgd, zowel op het gebied van de liturgie als de archi- tectuur. De aandacht gaat daarbij specifiek uit naar

het ontwikkelen van inzicht in de vraag wat 'be- proefde' principes voor de kerkbouw waren en/of kunnen zijn. Om dit inzicht te ontwikkelen worden enkele exemplarische gevalstudies ondernomen van *best practice* in de kerkarchitectuur van de twintig- ste eeuw. Er werd gekozen voor het bestuderen van het werk van drie toonaangevende, vernieuwende architecten: Rudolf Schwarz (1897-1961), Dom Hans van der Laan (1904-1991) en Aldo van Eyck (1918-1999).

In hoofdstuk 3 wordt de beschrijving van de *state of the art* van de kerkarchitectuur vervolgd met een overzicht van de beschikbare handreikingen voor het ontwerpen van kerkgebouwen. Daarbij moet worden nagegaan of deze handreikingen op adequate wijze inspelen op de actuele ontwikke- lingen in de liturgie en/of een inculturerend per- spectief bezitten. Er wordt, vanwege een eendui- dige consistente opzet, specifiek uitgegaan van het rooms-katholieke perspectief, zoals al beargumen- teerd werd. Aan de orde komen daarom met name de algemene (nieuwe) inleiding op het *Romeins Missaal* (*Altaarmissaal voor de Nederlandse Kerkprovincie*), de *Codex Iuris Canonici* (Wetboek van Canoniek Recht), de *Katechismus van de Katholieke Kerk*, de *Constitutie over de Heilige Liturgie van het Tweede Vaticaans Concilie* en de *Orde van dienst voor Kerk- en Altaarwijding*. Te- vens werden handreikende brochures geraadpleegd van de bisdommen Rotterdam, Haarlem en Breda.<sup>65</sup> Deze brochures kunnen gezien worden als een poging de officiële, algemene voorschriften af te stemmen op de lokale situatie.

*de actuele ritueel- liturgische situatie in Nederland*

Hoofdstuk 4 verkent vervolgens de actuele ritu- eel-liturgische situatie in Nederland. Er wordt ge- zocht naar handreikingen voor hedendaagse kerk- bouw, gezien vanuit de functie en het gebruik van het kerkgebouw. In de ontwerpfase wordt ervan uitgegaan dat functie en gebruik zinvolle uitgangs- punten zijn voor de conceptvorming van gebouwty- pen. De resultaten van hoofdstuk 2 wijzen hier ook duidelijk op. Het wezenlijke van gebouwen is dat zij op bepaalde manieren worden gebruikt en functioneren. De kern van de ontwerppogave richt zich dan mede op de functionaliteit en het gebruik van het kerkgebouw. Aan het ontwerpen van gebouwen gaat altijd een analyse van de functie en het gebruik vooraf. Het centrale concept, of het

<sup>65</sup> Zie hoofdstuk 3 voor een volledig overzicht van de gebruikte literatuur.



gebouwtype, ontstaat op basis van dit 'innerlijk'.<sup>66</sup> Het nodigt uit tot een studie van de ritueel-liturgische situatie in Nederland, waarmee tegemoetgegaan wordt aan de algemene probleemstelling van het onderzoek.

Bij de verkenning van rituelen gaat het nu om twee zaken:

- 1) de bestudering van hedendaagse trends en thema's;
- 2) het signaleren van wezenlijke dimensies van het vieren.

De eerste lijn heeft vooral betrekking op de actualiteit, de tweede lijn is meer tijdloos of 'antropologisch' van aard. Vanwege de beoogde inculturatie worden zowel de rooms-katholieke rituelen beschouwd, als buitenkerkelijke en algemeen-religieuze rituelen. Hier kunnen we mogelijke verbanden en tegenstellingen tussen de binnenkerkelijke rituelen en de buitenkerkelijke cultuur op het spoor komen. Elke liturgische studie is - gezien de gegeven definities - een rituele en culturele studie. De werkwijze die gevolgd wordt is ontleend aan de onderzoekstraditie van het liturgiewetenschappelijk onderzoek aan de TFT.<sup>67</sup> Het object van onderzoek wordt gevormd door de 'kwaliteiten' van ritualiteit. Via deze kwaliteiten kunnen het wezen en de ontwikkelingen van ritualiteit beschreven worden.<sup>68</sup> Hoofdstuk 4 krijgt daarom met name vorm vanuit de publicaties van Tilburgse liturgisten.<sup>69</sup>

In hoofdstuk 5 wordt ingegaan op de materialisatie van het ontwerp. Hier wordt gezocht naar handreikingen voor hedendaagse kerkbouw op basis van de betekenis en de rol van de materialisatie van het kerkgebouw. De keuze hiertoe is mede ingegeven door de definitie die boven werd gegeven van het

kerkgebouw en de resultaten van hoofdstuk 2. Niet alleen gebruik en functie hebben directe invloed op het ontwikkelen van architectonische concepten, ook de bouwtechniek levert daar een belangrijke bijdrage aan. Hier wordt daarom de vraag gesteld naar de betekenis en de rol van bouwmaterialen in de kerkarchitectuur.

Aan de hand van een gevalstudie wordt het materiaalgebruik in de kerkbouw van de twintigste eeuw bestudeerd. Als object van onderzoek is gekozen voor beton, gezien de interessante discussie over de toepassing van dit materiaal in kerkgebouwen. In dit hoofdstuk wordt de materialisatie als 'hart' gezien van de architectuur. De bouwtechniek wordt gezien als belangrijke bouwsteen voor de architectuur.

In hoofdstuk 6 staat de 'verantwoordelijkheid' van de ontwerper centraal. Hier wordt gezocht naar handreikingen voor hedendaagse kerkbouw in relatie tot de actuele relatie tussen natuur en kerkgebouw. De thematiek komt in het algemeen voort uit een moreel verantwoordelijkheidsgevoel, maar keert ook veelvuldig terug in het werk van de drie architecten uit hoofdstuk 2. Bovendien kan er in de kerkbouw niet voorbijgegaan worden aan de actuele discussies. Het gaat hier om het idee dat er juist vanuit de christelijke geloofstraditie verantwoordelijkheid genomen dient te worden voor het behouden en onderhouden van Gods schepping.<sup>70</sup> Het respect daarvoor en de onderlinge afhankelijkheid van mens en natuur zouden roofofbouw en uitbuiting moeten voorkomen en juist aandacht vragen voor een duurzaam beheer. Ook gezien de actuele discussies rond 'duurzaamheid' wordt in dit hoofdstuk de vraag gesteld naar de relatie tussen mens en milieu.

In hoofdstuk 7 wordt, net als in hoofdstuk 2, een integraal beeld geschetst van de kerkbouw. Het gaat hier echter niet om een terugblik, maar om het bestuderen van de actualiteit. Er wordt gezocht naar handreikingen voor hedendaagse kerkbouw op basis van de gebouwtypen die genoemd worden in de actuele discussies. Hiertoe worden drie prijsvragen besproken: Rotterdam, Keulen en Rome.

In hoofdstuk 8 volgt een aangeleide synthese van kerktypen die in de ontwikkeling van de kerkbouw werden toegepast. Het voorgaande hoofdstuk (7)

<sup>66</sup> Dit wordt mede gebaseerd op de visie van Van der Laan. Zie daarvoor hoofdstuk 2.

<sup>67</sup> Zie bijvoorbeeld LUKKEN: *Rituelen in overvloed*; P. POST: Het rituele perspectief, in E. BORGMAN & A. KORTE (red.): *De religieuze ruis in Nederland. Thesen over de versterving en de wedergeboorte van de godsdienst* (Zoetermeer 1998) 48; POST & SPEELMAN (red.): *De Madonna van de Bijenkorf* 7-10; P. POST: Religious popular culture and liturgy: An illustrated argument for an approach, in *Questions liturgiques/Studies in liturgy* 79 (1998) 14-58. Zie ook POST: *Leidende kwaliteiten in het spel: over liturgisch voorgaan*. Post ziet deze benadering als liturgisch voorgaan in het liturgisch onderzoek.

<sup>68</sup> In diverse studies werd deze benadering gevolgd. Zie POST: *Leidende kwaliteiten in het spel: over liturgisch voorgaan*.

<sup>69</sup> Met name Lukken en Post spelen hierin een hoofdrol.

<sup>70</sup> Zie hoofdstuk 6 van deze dissertatie.

vormt hier mede de basis voor. Waar mogelijk wordt dit gecombineerd met visies van enkele deskundigen over deze typen. Het object van onderzoek wordt gevormd door de ‘typologie’ van het gebouw. Het resultaat is een overzicht van bestaande typologieën van het kerkgebouw, die in de architectuurgeschiedenis voorkomen.

In hoofdstuk 9 worden de ontwerpconcepten uit fase 2 verder uitgewerkt in syntheses, die een ruimtelijk-architectonisch beeld weergeven (fig. 3). Er wordt in dit pars gezocht naar adequate typen voor het kerkgebouw. Het is belangrijk te ontdekken dat de kerktypen die voorgesteld worden voorlopige voorstellen zijn die schetsmatig worden weergegeven. Het zijn als het ware ‘afkortingen’ van meer uitgewerkte plannen en zijn vergelijkbaar met de presentatie van Schwarz’ zeven gebouwtypen. Van belang is de oplossingsrichting, het karakter en de sfeer van waaruit gedacht wordt. Het gaat er niet om een volledig uitgewerkt ontwerp voor te leggen. Daarmee kunnen de typen in zekere mate nog vrij geïnterpreteerd en uitgewerkt worden, zodat ze fungeren als inspiratiebronnen. Er wordt daarbij ook van uitgegaan dat dé oplossing niet bestaat. Er wordt dan ook niet één kerktipe ontwikkeld, maar diverse varianten. De verschillende toekomstscenario’s, doelgroepen en situaties kunnen daarin tot hun recht komen.<sup>71</sup> Dit hoofdstuk gaat uit van de handreikingen die werden opgesteld in hoofdstuk 2 tot en met 8. Op basis van deze bouwstenen ontstaan clusters van totaalconcepten. Dit totaalbeeld kan het startpunt zijn voor de verdere ontwikkeling van een gebouwtipe. Het herkennen van clusters en de uitwerking ervan tot volwaardige gebouwtypen staan in dit hoofdstuk centraal.

In hoofdstuk 10 worden de kerktypen geëvalueerd en de balans opgemaakt van het onderzoek (conclusies of discussie). Bovendien worden enkele perspectieven gegeven voor vervolgonderzoek. Op basis van de evaluatie en een terugblik op het gehele onderzoek worden conclusies getrokken over mogelijke richtingen waarin de kerkarchitectuur zich zou kunnen ontwikkelen. In dit hoofdstuk staat ook de vraag centraal welk vervolgonderzoek verricht kan worden.

<sup>71</sup> Zie ook: Die deutschen Bischöfe – Liturgiekommission: *Leitlinien für den Bau und die Ausgestaltung von gottesdienstlichen Räumen* (Bonn 1988) 9.

## 1.8 Leeswijzer

Ten behoeve van het ontwikkelen en toetsen van gebouwtypen voor het kerkgebouw is het proefschrift als volgt opgebouwd:

H1	Inleiding en onderzoeksopzet
H2	Exemplarische verkenning van ‘best practice’ van de kerkbouw in de twintigste eeuw
H3	Aangereikte orde en bestaande handreikingen voor kerkbouw
H4	Functie en gebruik van het kerkgebouw
H5	Materialisatie van het kerkgebouw
H6	Verantwoordelijkheid van de architect in relatie tot milieu en duurzaamheid
H7	Hedendaagse kerkarchitectuur in prijsvragen
H8	De opeenvolging van gebouwtypen in de geschiedenis van de kerkarchitectuur en enkele recente discussies
H9	Ontwikkeling van nieuwe typologieën voor het kerkgebouw, met het oog op inculturatie
H10	Balans (evaluatie van de ontwerp-resultaten) en perspectieven

In hoofdstuk 2 wordt eerst verslag gedaan van de relevante ontwikkelingen en daarna volgt een synthese met de conclusies die getrokken kunnen worden voor de ontwerp-opgave. De lezer die voldoende kennis heeft van het onderwerp zal alleen de synthese kunnen lezen en de uitgebreide verkenning zien als basismateriaal, waarop teruggevallen kan worden.

Aan het einde van dit proefschrift wordt een samenvatting, de gebruikte literatuur, een lijst met afkortingen en de index gegeven.

Tenslotte wordt de lezer nog gewezen op drie ‘lagen’ die in de onderzoeksopzet voorkomen. In de eerste laag is de opbouw van het onderzoek gericht op de definitie van de typen. Het gaat om (a) een thematische verkenning, (b) het opstellen van handreikingen en (c) een synthese van deze handreikingen, waarin oplossingsrichtingen gedefinieerd worden voor de beoogde typen.

De tweede laag is gehanteerd om de diepgang en het integrale karakter van de studie te waarborgen. De opbouw van de studie wordt (a) eerst breed

ingezet op het kerkgebouw als integraal geheel (H2-5), dan worden (b) thematische verkenningen ondernomen en tenslotte wordt (c) de kerkbouw weer integraal belicht (H6).

De derde laag heeft betrekking op het tijdsaspect: (a) tot en met hoofdstuk 8 wordt teruggekeken op de twintigste eeuw en (b) vanaf hoofdstuk 9 staat de toekomstige kerkarchitectuur centraal. Verleden, heden en toekomst worden hierdoor op elkaar betrokken.

# Hoofdstuk 2, deel 1

## Kerkarchitectuur in de twintigste eeuw: Rudolf Schwarz (1897-1961) 'Kirchenbau aus der Gemeinde'

### 2.1 Inleiding

De centrale vraag in deel 1 van dit hoofdstuk gaat uit naar de vernieuwende aspecten in de kerkontwerpen van Rudolf Schwarz, Dom Hans van der Laan en Aldo van Eyck. We richten ons daarbij in het bijzonder op de rol van het bouw materiaal en de liturgie. Van hieruit zal worden getracht kwaliteiten te formuleren (deel 4 van dit hoofdstuk) die een rol kunnen spelen voor de kerkarchitectuur aan het begin van de eenentwintigste eeuw.

De aandacht wordt gevestigd op de jaren twintig en dertig, een periode waarin Schwarz zijn standpunten ontwikkelde met betrekking tot de kerkarchitectuur en waarop zijn latere werk voor een groot deel werd gebaseerd.<sup>1</sup> Voor de verkenning

van Schwarz' kerkontwerpen wordt een poging ondernomen de meest typerende kerkgebouwen te beschrijven. Hierbij staat niet alleen zijn beginperiode centraal, maar zullen ook latere ontwerpen exemplarisch de revue passeren.

De verkenning wordt gebaseerd op literatuuronderzoek. De belangrijkste bronnen die hierbij worden gehanteerd zijn Schwarz' *Vom Bau der Kirche* - waarin de archetypen het meest uitgebreid worden omschreven - en zijn *Kirchenbau* - voor het overzicht van Schwarz' gehele werk.<sup>2</sup> Daarnaast vormen twee dissertaties over Rudolf Schwarz belangrijke literatuur.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Zie K. BECKER: *Rudolf Schwarz, 1897-1961. Kirchenarchitektur* (= dissertatie Faculteit Filosofie van de Ludwig-Maximilians-Universiteit te München) (Bielefeld 1981) 215, 68-164, 169.

<sup>2</sup> R. SCHWARZ: *Vom Bau der Kirche* (Heidelberg 1947), R. SCHWARZ: *Kirchenbau. Welt vor der Schwelle* (Heidelberg 1960).

<sup>3</sup> BECKER: *Rudolf Schwarz*; W. ZAHNER: *Rudolf Schwarz - Baumeister der Neuen Gemeinde. Ein Beitrag zum Gespräch zwischen Liturgie theologie und Architektur*

## 2.2 Biografie<sup>4</sup>

Rudolf Schwarz wordt gezien als een 'denkende' bouwmeester, die bouwkunst als een zinvolle ordening ziet.<sup>5</sup> Hij bouwde in totaal minstens dertig rooms-katholieke kerken.<sup>6</sup> Hij groeide op in een katholiek gezin te Straatsburg en studeerde architectuur aan de Technische Hochschule van Berlijn.<sup>7</sup> Later stond Schwarz een jaar ingeschreven aan de Universiteit van Bonn en studeerde Katholieke Theologie.<sup>8</sup> In dat jaar verbleef Schwarz ook op een Burcht te Rothenfels<sup>9</sup> waar hij, naar eigen zeggen, zijn eerste 'kerk' ontwierp: een beker voor liturgisch gebruik. De burcht was van oorsprong een Romaans kasteel. Toen het in verval raakte kocht de jeugdbeweging van de 'Quickborn',<sup>10</sup> waartoe Schwarz behoorde, het kasteel. Grafe schrijft hierover: 'Rondom het tijdschrift van de Quickborn, dat de titel 'Schildgenossen' droeg, formeerde zich in de loop van de jaren twintig een hechte gemeenschap die in zekere zin aan een academie deed denken. Theologen, schrijvers en kunstenaars kwamen hier regelmatig bij elkaar om van gedachten te wisselen over hervormingen in maatschappij en kerk. Schwarz maakte vanaf zijn verblijf in Rothenfels deel uit van de redactie van het tijdschrift, waarin hij ook publiceerde.'<sup>11</sup>

De 'Quickborn' ontstond in 1909/10 uit de goed opgeleide katholieke schooljeugd. Doel van de beweging was het ontwikkelen van standpunten en nieuwe waarden met betrekking tot maatschappelijke vraagstukken, op basis van het katholieke

geloof. Het tijdschrift van de Quickborn, 'Die Schildgenossen', fungeerde hierbij ook voor Schwarz als een open platform voor discussie. In de Quickborn was het groepsgevoel belangrijk. Dit was volgens Becker na het verlies van Duitsland in de Eerste Wereldoorlog een niet ongewoon verschijnsel in Duitse verenigingen of bewegingen.<sup>12</sup>

Zijn interesse voor de bouwkunde en de theologie, alsmede de filosofie<sup>13</sup>, leidde tot zijn betrokkenheid bij de Quickborn. Hierin was ook degene vertegenwoordigd die Schwarz in grote mate beïnvloedde: de theoloog en filosoof Romano Guardini (1885-1968).<sup>14</sup> Naast Guardini heeft ook Mies van der Rohe<sup>15</sup> een grote invloed op Schwarz uitgeoefend.<sup>16</sup> Schwarz' brede interesse voor zowel theologie als bouwkunst manifesteerde zich in het schrijven van de dissertatie 'Frühtypen der rheinischen Landkirche', die hij in 1923 afrondde.<sup>17</sup>

Vanaf 1919 had Schwarz ook contact met Hans Poelzig. Becker constateert dat Schwarz' eerste ontwerpen waarschijnlijk mede geïnspireerd waren op het wat meer conservatieve werk van Hans

in der Liturgischen Bewegung (= dissertatie Faculteit Katholieke Theologie van de universiteit te Münster) (Altenberge 1992). Voorts werden geraadpleegd: C. GRAFE: Kale waarheid. Fysieke ervaring en essentie in de architectuur van Rudolf Schwarz, in *OASE, Tijdschrift voor stedenbouw & architectuur* maart (1997) 2-27; G. BEKAERT: In een of ander huis. Kerkbouw op een keerpunt (Tiel/Den Haag 1967).

<sup>4</sup> Zie voor een uitgebreide biografie: ZAHNER: *Rudolf Schwarz* 24-36.

<sup>5</sup> Zie ZAHNER: *Rudolf Schwarz* 11f.

<sup>6</sup> Zie GRAFE: Kale waarheid 4.

<sup>7</sup> Zie BECKER: *Rudolf Schwarz* 7.

<sup>8</sup> *Ibidem*.

<sup>9</sup> Zie voor een uitgebreide plaatsbepaling van de Burcht te Rothenfels in relatie tot de Quickborn: ZAHNER: *Rudolf Schwarz* 56ff.

<sup>10</sup> Zie voor een nadere toelichting van de positie van Schwarz in de Quickborn: BECKER: *Rudolf Schwarz* 70-75; Zie ook: ZAHNER: *Rudolf Schwarz* 50ff.

<sup>11</sup> Zie GRAFE: Kale waarheid 5

<sup>12</sup> Voor een karakterisatie van de Quickborn wordt hier verwezen naar: BECKER: *Rudolf Schwarz* 70-75, waarop het bovenstaande gebaseerd is. Zie ook: SCHWARZ: *Kirchenbau. Welt vor der Schwelle* 36.

<sup>13</sup> Schwarz studeerde filosofie in 1927. Zie BECKER: *Rudolf Schwarz* 7.

<sup>14</sup> Guardini studeerde katholieke 'Religionsphilosophie' en Theologie en was hoogleraar 'Religionsphilosophie und katholische Weltanschauung' in Berlijn van 1923 tot 1939, in Tübingen van 1945 tot 1948 en in München van 1948 tot 1962. Guardini droeg bij tot de theologische vernieuwingen rond de jaren twintig en had de leiding over Burcht Rothenfels van mei 1927 tot augustus 1939. Zie voor Guardini als pionier van de Liturgische Beweging: *Lexikon für Theologie und Kirche*, 3<sup>e</sup> oplage, dl.3, s.v. 'Guardini' (Freiburg im Breisgau 1995) 1087-1088. Zie ook GRAFE: Kale waarheid 5. Zahner wijst erop dat Guardini zocht naar een persoon die op het gebied van kunst, architectuur, esthetiek maar ook vanuit zijn kennis op het gebied van filosofie en theologie de discussie kon voeden. Schwarz was deze persoon, en werd een belangrijke gesprekspartner en vriend van Guardini. Zie ZAHNER: *Rudolf Schwarz* 17, 179.

<sup>15</sup> Zie voor een beschrijving van de Duitse architect Mies van der Rohe: L. BENEVOLO: *Geschichte der Architektur des 19. und 20. Jahrhunderts*, Band 2: *Die moderne Bewegung* (München 1988).

<sup>16</sup> Zie ZAHNER: *Rudolf Schwarz* 11f.

<sup>17</sup> Zie BECKER: *Rudolf Schwarz* 7.

Poelzig.<sup>18</sup> Poelzig vertegenwoordigde destijds het Nieuwe Bouwen.<sup>19</sup> Aangezien Schwarz in Poelzig de vertegenwoordiging zag van de ware architectuur, zette hij zich samen met Poelzig af tegen het Bauhaus en Le Corbusier.<sup>20</sup> Het was volgens Becker de 'proletarische' houding van het Bauhaus, Le Corbusiers rationele visie op urbanistiek en ook zijn uitspraak dat een huis een 'woonmachine' is,<sup>21</sup> waar Schwarz zich tegen verzette.<sup>22</sup> Poelzig en Schwarz vertegenwoordigden veelmeer de visie dat kunst niet verbonden hoeft te zijn met een doel.<sup>23</sup> In dat kader spreken Schwarz en Guardini ook wel van 'zwecklos'. Becker merkt dan ook op dat de architectuur van Poelzig en Schwarz zich in het algemeen afzet tegen het Nieuwe Bouwen.<sup>24</sup> Poelzig laat zich volgens Becker echter na verloop van tijd toch steeds meer door het Nieuwe Bouwen beïnvloeden.<sup>25</sup>

Na het afleggen van het staatsexamen voor Rijksbouwmeester begon Schwarz zijn carrière. In de periode 1919-1923 werkte Schwarz samen met Jakob Koerfer.<sup>26</sup> Met betrekking tot de kerkbouw startte Schwarz zijn carrière in 1927, toen hij samen met Dominikus Böhm<sup>27</sup> meedeed aan een ontwerpwedstrijd met het ontwerp voor de Frauenfriedenskirche te Frankfurt - Ginnheim.<sup>28</sup> De samenwerking leidde tot een ontwerp dat synthese uitstraalde en dat zich niet liet domineren door een

vormtaal van één van beide architecten.<sup>29</sup> Dit gold ook voor het ontwerp 'Kirche in einer Siedlung' (1927 of 1925). Voor zijn tweede prijsvraagontwerp voor een kerkgebouw, de 'Heiliggeist', werkte hij in 1928 samen met Hans Schwippert<sup>30</sup> en Krahn. Vooral Johannes Krahn zou tot en met de Tweede Wereldoorlog meewerken aan Schwarz' kerkontwerpen.<sup>31</sup>

In 1928 werd de Quickborn-Burcht te Rothenfels am Main verbouwd. Guardini had op dat moment de leiding over de Burcht en vroeg Schwarz de tekeningen te maken. In datzelfde jaar begon Schwarz samen met Schwippert ook de ontwerpfase voor de St. Fronleichnam (Aken, 1928-30, fig. 1, 2). Het is waarschijnlijk één van Schwarz' meest bekende en bekritiseerde ontwerpen voor het kerkgebouw. De kerken die Schwarz ontwierp in de periode van 1925 tot 1933 noemt Becker de 'Idealentwürfen'.<sup>32</sup>

<sup>29</sup> *Ibidem* 35.

<sup>30</sup> Net als Schwarz ontwierp Schwippert 'Idealentwürfen', te weten 'Pfarrkirche I en II'. Schwippert ontwierp ze echter eerder (vanaf 1926) dan Schwarz. Zijn ideaalontwerp 'Pfarrkirche I' inspireerde Schwarz waarschijnlijk het meest bij het ontwikkelen van zijn eigen 'Idealentwürfen' die hij vanaf 1928 ontwikkelde. Vooral de 'Marienkapelle' (1928) lijkt hier sterk op gebaseerd. Beide ideaalontwerpen van Schwippert en Schwarz zijn gesloten (naar binnen gekeerd), hebben een onconventionele vorm naar buiten toe, verzamelen de gelovigen in cirkelvorm rond het altaar en hebben een binnenruimte die de 'Hohlform' is van de buitenkant. Ten opzichte van Schwipperts dynamisch-expressieve beweging gericht op het altaar, staat echter Schwarz' eigen visie van een hiërarchische ordening. Deze ordening leidt tot helder begrensde vormen, die een statische rust weergeven, waarin de volumens elkaar opvolgen. Hoewel Schwarz' 'Idealentwürfen' geïnspireerd zijn op die van Schwippert, concludeert Becker toch dat het werk dat zij samen realiseren (de Heilig-Geist en de St. Fronleichnam) gevoed lijkt te worden vanuit Schwarz' concepten. Het argument dat Becker hiervoor aanvoert is aanwezigheid van de stereometrische vorm en abstracte geometrische uitstraling in het gezamenlijke werk dat al in verschillende 'Idealentwürfen' van Schwarz besloten lag. *Ibidem* 37f.

<sup>31</sup> Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 342f. Krahn was vanaf 1928 leerling van Schwarz te Aken en werd zijn vaste medewerker tot 1946. Hij zou volgens Becker echter geen invloed van betekenis hebben gehad op Schwarz' ontwerpen. Zie BECKER: *Rudolf Schwarz* 39.

<sup>32</sup> In chronologische volgorde (gerangschikt naar het begin van het ontwerpproces) zijn deze 'Idealentwürfen': 'Entwurf einer Kirche in einer Siedlung' (1925/27), 'Frauenfriedenskirche' te Frankfurt am Main (1927), 'Entwurf einer kreisrunden Kirche' (1928), 'Entwurf einer Marienkapelle' (1928), Heilig-Geist te Aken (1928), St. Fronleichnam te Aken (1928-1930), St. Albert te Leversbach (1931), 'Entwürfe für eine Kirche' te Milwaukee

<sup>18</sup> *Ibidem* 77.

<sup>19</sup> *Ibidem* 78. Voor verdere studie met betrekking tot het 'Nieuwe Bouwen' wordt verwezen naar met name de eerste twee hoofdstukken in: BENEVOLO: *Geschichte der Architektur*, Band 2

<sup>20</sup> Zie BECKER: *Rudolf Schwarz* 77.

<sup>21</sup> Zie voor verdere studie over Le Corbusier: L. BENEVOLO: *Geschichte der Architektur*, Band 2, 82ff.

<sup>22</sup> Zie BECKER: *Rudolf Schwarz* 80.

<sup>23</sup> Poelzig schrijft daarover: 'Kunst hat nichts zu tun mit dem Zweck, sie ist zwecklos.' Zie: BECKER: *Rudolf Schwarz* 80.

<sup>24</sup> *Ibidem*.

<sup>25</sup> *Ibidem*.

<sup>26</sup> Koerfer ontwierp vooral kantoren en industriegebouwen. De architectuur van Koerfer kenmerkte zich volgens Becker met name door een stereometrische, gesloten vormtaal. Hoewel deze stereometrie in Schwarz' werk terugkeert, is het volgens Becker moeilijk te bewijzen of Koerfer hiermee invloed uitoefende op Schwarz' visie op de kerkbouw. *Ibidem* 76.

<sup>27</sup> Vanaf 1925 is Schwarz verbonden aan de 'Technischen Lehranstalten' te Offenbach am Main, waar hij samenwerkt met de bekende Duitse architect Dominikus Böhm. *Ibidem* 7.

<sup>28</sup> *Ibidem* 10.

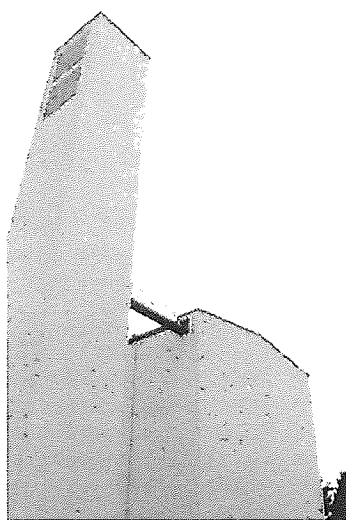
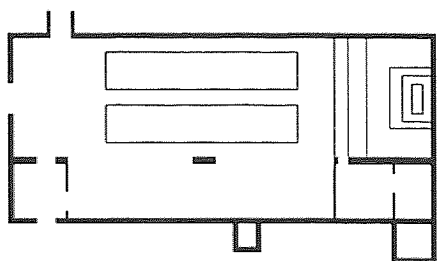


fig. 1a,b: St. Fronleichnam (R. Schwarz, Aken, 1928-30)

Hoewel kerkbouw een belangrijk thema was in Schwarz' carrière, hield hij zich ook bezig met landschapsarchitectuur en stedenbouw, profane gebouwen en restauratiewerk.<sup>33</sup> Ook de beeldende kunst kreeg in Schwarz' loopbaan aandacht, toen hij van 1927 tot 1934 directeur was van de 'Handwerker- und Kunstgewerbeschule' te Aken en actief was in de 'Studienkreis für Kirchenkunst' (1936).<sup>34</sup>

Vanaf 1932 tot 1934 had Schwarz intensief contact met Mies van der Rohe en Martin Wagner in de 'Deutsche Werkhütte' die qua opzet volgens Grafe gebaseerd was op het model van de Quickborn.<sup>35</sup> Na een periode waarin Schwarz zijn eigen ontwerp bureau had, verscheen in 1938 de eerste uitgave van 'Vom Bau der Kirche'.



fig. 2: St. Fronleichnam Aken

Hierin beschreef Schwarz zijn archetypen voor de kerkbouw vanuit de ideeën die hij al enkele jaren had.<sup>36</sup> Schwarz raakte uiteindelijk in 1944 als soldaat betrokken bij de oorlog en werd van mei 1945 tot maart 1946 gevangen gehouden in een Frans kamp.<sup>37</sup>

Na zijn vrijlating zette Schwarz zijn loopbaan voort en werkte als 'Generalplaner' van Keulen aan de wederopbouw, samen met Eugen Blanck, Johannes Krahn en Gottlob Schaupp. Van de tientallen kerkgebouwen die Schwarz na de oorlog ontwierp zijn de meeste ook gerealiseerd. Becker noemt een aantal van 28 uitgevoerde ontwerpen.<sup>38</sup> Volgens Grafe is Schwarz' naoorlogse werk qua architectonische uitstraling diffuus.<sup>39</sup> Enkele ontwerpen, zoals de St. Michaelskirche te Frankfurt (1953-1954), zijn volgens Grafe voortzettingen van de zuiverheid en economische inzet van middelen die de St. Fronleichnam te Aken kenmerkte, al zijn ze wel minder dogmatisch en principieel.<sup>40</sup>

Vanaf 1953 tot aan zijn dood in 1961 bekleedde Schwarz de leerstoel Stedenbouw van de 'Staatlichen Kunstakademie' te Düsseldorf en ging hij door met het ontwerpen van kerkgebouwen. Enkele voorbeelden hiervan zijn onder andere de St. Anna te Düren (1951-1956) die Schwarz ontwierp na zijn trouwen in 1951 met Maria Lang, de St. Michael te Frankfurt (1953-1954), de Hl. Kreuz te Bottrop (1952-1957) en zijn laatste ontwerp voor de St. Bonifazius te Wetzlar (1960). Ook voor deze ontwerpen geldt volgens Becker dat zij gebaseerd zijn op Schwarz' eerste ideeën over de kerkbouw.<sup>41</sup>

(1932) en de 'Pfarrkirche' te Großsteinheim (1933). *Ibidem* 10-31, met name 22.

<sup>33</sup> *Ibidem* 4.

<sup>34</sup> *Ibidem* 7f.

<sup>35</sup> Zie GRAFE: Kale waarheid 5.

<sup>36</sup> *Ibidem* 13.

<sup>37</sup> Zie BECKER: Rudolf Schwarz 8.

<sup>38</sup> *Ibidem* 215.

<sup>39</sup> Zie GRAFE: Kale waarheid 4.

<sup>40</sup> *Ibidem* 21. Zie ook BEKAERT: *In een of ander huis* 66.

<sup>41</sup> Zie BECKER: Rudolf Schwarz 6.



Het innoverend vermogen van de vorm is volgens Becker in de ontwerpen van Schwarz, ook in deze periode na de oorlog<sup>42</sup>, niet groot. De vorm zou veelal afgeleid zijn van een al bestaande vormen-taal.<sup>43</sup> Schwarz beargumenteerde zijn ontwerpen in zijn boek 'Kirchenbau, Welt vor der Schwelle' dat vlak voor zijn dood werd uitgegeven in 1960.

Grafe merkt op dat, hoewel Schwarz nooit lid is geweest van een van de 'officiële' groeperingen, zijn werk toch grote overeenkomsten vertoont met dat van de radicale vernieuwers in Dessau of Berlijn.<sup>44</sup> Schwarz neemt wat dit betreft een opmerkelijke positie in. Aan de ene kant liet Schwarz zich namelijk inspireren door de kenmerkende stromingen en architecten van zijn tijd en interesseerde hij zich voor de ontwikkelingen van het Nieuwe Bouwen. Door zijn lidmaatschap (vanaf 1928) van de 'Deutsche Werkbund' had hij hier ook alle gelegenheid voor.<sup>45</sup> Hieruit ontstond voor enige maanden een samenwerkingsverband, de 'Deutsche Werkhütte', tussen Schwarz, Mies van der Rohe en Martin Wagner, die eveneens lid waren van de 'Werkbund'.<sup>46</sup> De architecten van de 'Werkbund', waaronder ook Hans Poelzig, Ludwig Mies van der Rohe, Walter Gropius en Richard Riemerschmid, hadden echter wel heel verschillende meningen over bouwkunst.<sup>47</sup> Aan de andere kant bekritiseerde Schwarz de architecten van het Nieuwe Bouwen, zoals Le Corbusier, Gropius, Neutra en May op felle wijze.<sup>48</sup> Deze kritiek was dan vooral gelegen in de ideologische visie die volgens Schwarz ontbrak.

Schwarz had vooral een kritische houding ten opzichte van de vervlakkende en vervreemdende tendensen van de industriële massamaatschappij.<sup>49</sup> Samen met Schwarz' gedrevenheid '(...) om zo precies mogelijk de verhouding tussen fysieke vorm van architectuur, architectonische betekenis en perceptie van ruimte te beschrijven (...)'.<sup>50</sup>

<sup>42</sup> Becker deelt Schwarz' werk in vier categorieën, te weten: landschapsarchitectuur en stedenbouw, profane gebouwen, restauraties en kerkbouw. *Ibidem* 4.

<sup>43</sup> *Ibidem* 5; Zie ook: BEKAERT: *In een of ander huis* 63f.

<sup>44</sup> GRAFE: *Kale waarheid* 4.

<sup>45</sup> Zie BECKER: *Rudolf Schwarz* 84.

<sup>46</sup> *Ibidem*.

<sup>47</sup> *Ibidem* 85.

<sup>48</sup> *Ibidem* 85-87.

<sup>49</sup> Zie BECKER: *Rudolf Schwarz* 85-87.

<sup>50</sup> *Ibidem*.

leidde dit volgens Grafe bij Schwarz tot conclusies die juist nu weer bijzonder actueel zijn.<sup>51</sup>

*het kerkgebouw dient geen liturgisch doel. Het is een vrije omhulling die ontspringt vanuit de liturgie*

## 2.3 Schwarz' uitgangspunten

Voor Schwarz vormt het samenspel tussen liturgie en architectuur het uitgangspunt in de kerkbouw.<sup>52</sup>

Hij gaat ervan uit dat het kerkgebouw geen liturgisch doel dient.<sup>53</sup> De bouwkundige omhulling ziet Schwarz dan ook niet als 'huid' om de liturgische handelingen, maar als een 'vrije' omhulling, die ontspringt vanuit de liturgie. Voor Schwarz speelt het kerkgebouw een 'Spel voor God' en is een wonderlijk 'scheepsel',<sup>54</sup> dat de schepping zou moeten verbeelden.<sup>55</sup> Bij Schwarz leidde dit echter niet tot een organische vormtaal die in het begin van de jaren twintig in Duitsland veel aanhangers had.<sup>56</sup> De 'lege' en 'verrassende' vormen van mode of trends zijn volgens Schwarz hiervoor niet geschikt.<sup>57</sup> Schwarz concentreert zich in eerste instantie op de inhoud van de kerkbouw. De kerkruimte is in zijn ogen naast een plaats voor gebed vooral een plaats voor ontmoeting tussen God en mens.<sup>58</sup> Eén van de belangrijkste taken in de kerkbouw is volgens Schwarz dan ook het bieden van een ruimte waarin dit kan plaatsvinden.<sup>59</sup> Licht en donker vormen een centraal thema in Schwarz' kerkarchitectuur en representeren God en de mens of hemel en aarde. Zij worden door Schwarz voorgesteld in de rol van de 'lichte en de

<sup>51</sup> *Ibidem*.

<sup>52</sup> Schwarz liet zich inspireren door Guardini's standpunten over de Liturgische Beweging. Zie ZAHNER: *Rudolf Schwarz* 131; SCHWARZ: *Vom Bau der Kirche* 101; SCHWARZ: *Kirchenbau* 324.

<sup>53</sup> *Ibidem* 46.

<sup>54</sup> Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 52.

<sup>55</sup> Vgl. wat Grafe hierover schrijft: 'Architectuur, aldus Schwarz, ligt in het verlengde van de schepping en is daar een onderdeel van. Haar vormen zijn weliswaar eigen aan de menselijke inbreng, maar zijn ook gerelateerd aan de vormen die de natuur voortbrengt.' Zie GRAFE: *Kale waarheid* 6.

<sup>56</sup> Men kan volgens Schwarz de eigen vormen van de natuur niet nabootsen. De architect moet tot een eigen ordening komen. *Ibidem*.

<sup>57</sup> SCHWARZ: *Kirchenbau* 54.

<sup>58</sup> Schwarz verwijst naar de aanwezigheid van Christus in brood en wijn. Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 252, 334f. Zie ook het citaat: '(...) er ist (...) im Himmel und kommt von dorthin über die Schwelle zur Erde.' in: SCHWARZ: *Vom Bau der Kirche* 55.

<sup>59</sup> Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 248, 252, 323f.

donkere ster'.<sup>60</sup> Voor Schwarz is de mens in de gemeente en de werking die daaraan kan voortvloeien, het uitgangspunt. Elk individu zou namelijk een persoonlijke ruimte met zich meebrengen<sup>61</sup>, die in het gebed van de gemeente kan resulteren in een bepaalde 'Wir-Gestalt' van alle aanwezigen samen. Deze Gestalt of grondvorm brengt de gemeente zelf voort en Schwarz ziet het als de hoofdtaak van de architect de plattegrond van de kerk hierop af te stemmen.<sup>62</sup> De leer van de kerkarchitectuur is bij Schwarz dus de 'Gestaltlehre' van de gemeente.<sup>63</sup> De kerkruimte ontstaat in deze leer uit de gemeente zelf.<sup>64</sup> De mens is hierin als het ware het bouw materiaal voor het archetype van de kerkruimte. Men neemt het gebouw niet alleen met het oog waar, maar brengt het ook gemeenschappelijk voort. De ruimte wordt dus als het ware bepaald door de gemeente.<sup>65</sup> Juist door uit te gaan van de gemeente en haar ontwikkeling werd door Schwarz een impuls gegeven aan een nieuwe kerkarchitectuur.<sup>66</sup> Een nieuwe gemeente vraagt volgens Schwarz om een nieuw kerkgebouw. Schwarz ging in zijn werk uit van de relatie tussen kerkarchitectuur en de ontwikkelingen in liturgie en theologie. Dit standpunt werd waarschijnlijk mede gebaseerd op de ideeën van Romano Guardini, waar Schwarz nauw contact mee had. Dit contact kon Schwarz opbouwen op de burcht te Rothenfels am Main, waar de 'Quickborn' zich in 1919 vestigde. Schwarz ontwierp er tijdens zijn verblijf in de eerste helft van 1924 een beker. Het ontwerp ontstond vanuit de verschillende functies die de beker heeft.<sup>67</sup> Volgens Becker is deze manier van denken overgenomen van Guardini.<sup>68</sup> Deze benadering zien we terugkomen in Schwarz'

definitie van het zevende archetype voor de kerkbouw, waarvan een beschrijving volgt in de volgende paragraaf.

Schwarz zag Rothenfels als het middelpunt van de Liturgische Beweging. In de periode dat Guardini de leiding had over de burcht, van 1927 tot 1939, werd liturgie hier steeds meer gezien als gemeenschappelijk werk, als de activering van de gemeente. De Liturgische Beweging, die met name gedragen werd door Guardini en Herwegen, propageerde vanaf 1919 dat het kerkgebouw betrokken moet zijn op de gemeente. Dit zou volgens de Liturgische Beweging moeten leiden tot een liturgisch 'Gesamtkunstwerk' dat men deels met expressionistische middelen, deels met de stijl van het Bauhaus moest realiseren.<sup>69</sup>

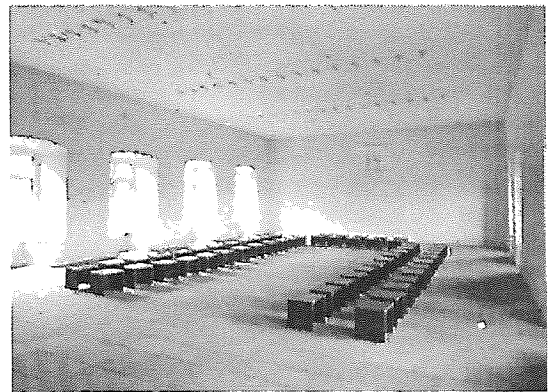


fig. 3: Burcht Rothenfels, verbouwde ridderzaal (R. Schwarz, 1928)

In feite werd met bovengenoemde ontwikkeling van de Liturgische Beweging een liturgisch-theologische fundering gelegd voor Schwarz' kerkbouw.<sup>70</sup> Dit uit zich het eerst in Schwarz' architectuur wanneer hij in 1928 de opdracht krijgt van Guardini de kapel en de ridderzaal van de burcht te renoveren. Met de verbouwing van de Burcht werden de invloeden van Guardini voor het eerst duidelijk.<sup>71</sup> Zijn ideeën kregen in de ruimtes

<sup>60</sup> Zie SCHWARZ: *Vom Bau der Kirche* 27-29, 50; SCHWARZ: *Kirchenbau* 77. Hier ziet Schwarz het licht als het goddelijke en de duisternis als het aardse. Zie hiervoor ook: BECKER: *Rudolf Schwarz* 202.

<sup>61</sup> Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 8. Hier vergelijkt Schwarz de persoonlijke ruimte met een verlenging van het lichaam, zoals de slak haar eigen huis meedraagt.

<sup>62</sup> *Ibidem* 325; ZAHNER: *Rudolf Schwarz* 247.

<sup>63</sup> Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 8.

<sup>64</sup> Na de 'Katholikentag' in Köln (1956) concludeert Schwarz dat, hoewel hij dat niet verwachtte, zelfs in het volle voetbalstadion een hechte groep kon ontstaan, mede door een gemeenschappelijk symbool. Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 247.

<sup>65</sup> *Ibidem* 37, 220, 234.

<sup>66</sup> Zie ZAHNER: *Rudolf Schwarz* 16, 19.

<sup>67</sup> Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 12.

<sup>68</sup> Zie BECKER: *Rudolf Schwarz* 74.

<sup>69</sup> Zie *Lexikon für Theologie und Kirche*, 2<sup>e</sup> oplage, dl.9 (Freiburg im Breisgau 1964) s.v. 'Kirche' 1480-1487, hier m.n. 1486.

<sup>70</sup> Schwarz zou zich volgens Zahner vooral hebben laten inspireren op Guardini's idee dat het individu wordt opgenomen in de gemeente en door zijn actieve deelname in het gemeenschappelijk gebed God kan ontmoeten. Zie GUARDINI: *Vom Sinn der Kirche* 16, 18, 40; ZAHNER: *Rudolf Schwarz* 131-133, 247, 300; E. HEATHCOTE & I. SPENS: *Church builders* (Chichester 1997) 33ff.

<sup>71</sup> Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 36f.

als het ware een bouwkundige vertaling.<sup>72</sup> De ruimtes kenmerkten zich door grote eenvoud, de afwezigheid van decoratie en de representatie van een 'arme', onbepaalde ruimte, die de gemeente 'levend' hoort te maken (fig. 3).<sup>73</sup> De ridderzaal zou dan ook voor verschillende doeleinden gebruikt kunnen worden. Schwarz heeft het over functies als het vieren van liturgie, dans, het voeren van gesprekken of het houden van voordrachten.<sup>74</sup> De inrichting<sup>75</sup> is aan te passen aan de functie van de ruimte op dat moment.<sup>76</sup> Er ontstaat als het ware, naargelang de functie van de ruimte, steeds een andere ruimte. Een kerkgebouw ontstaat zo vanuit de liturgie en verdwijnt weer als de liturgie is beëindigd.<sup>77</sup>

## 2.4 Zeven archetypen

De leer van 'Gestalten' werd voor Schwarz het uitgangspunt voor de kerkbouw en resulteerde in de definitie van zeven archetypen.<sup>78</sup> De typen vertegenwoordigen een bepaalde verhouding tussen mens en God.<sup>79</sup> Elke verandering in de verhouding resulteert voor Schwarz in een nieuw archetype.<sup>80</sup> Hiermee volgen de archetypen elkaar op en kunnen zij aaneengeschakeld worden tot één geheel, dat zich manifesteert in het zevende en

laatste type. Schwarz voegt de afzonderlijke delen bij elkaar, waaruit een nieuw geheel ontstaat.<sup>81</sup> Voor elk kerkgebouw dat hij ontwierp koos Schwarz het meest geschikte type.<sup>82</sup> Dit wil zeggen: het type dat voor die tijd en voor die situatie het beste de relatie tussen gemeente en God weergaf.<sup>83</sup> Alle ruimtes in het kerkgebouw, hoe verschillend ook, moesten dit archetype ondersteunen, zodat één duidelijk geheel zou ontstaan.<sup>84</sup>

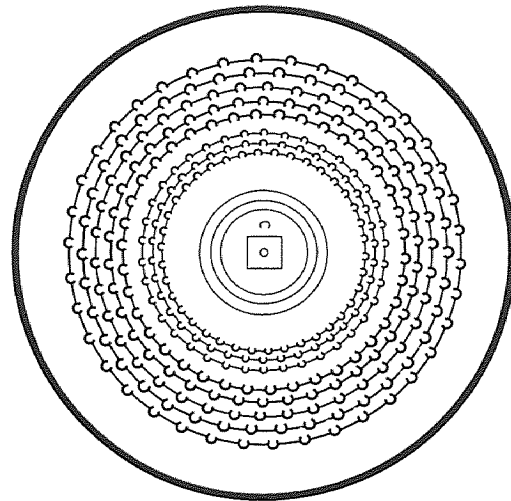


fig. 4: Type 1 - 'Heilige Innigkeit'

De archetypen van Schwarz zijn geen concrete ruimtevormen maar modellen of utopieën.<sup>85</sup> Het zijn abstracte verhandelingen over de liturgische en theologische context van de kerkbouw die vertaald worden in plattegronden. Hierin gaat het niet om verhoudingen of afmetingen van de kerkruimte, maar om de vraag op welke manier de gemeente God kan ontmoeten.<sup>86</sup>

Bekaert merkt op dat Schwarz een autonome symboolwaarde toekent aan de archetypen, los van de concrete beleving en van de situatie waarin ze totstandkomen.<sup>87</sup> De symbolen hebben volgens

<sup>72</sup> Zie ZAHNER: *Rudolf Schwarz* 17-19.

<sup>73</sup> Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 36f.

<sup>74</sup> *Ibidem* 37.

<sup>75</sup> Voor een overzicht van de ontwikkelingen in de inrichting van het kerkgebouw vanuit verschillende tradities wordt verwezen naar: H. WEGMAN: *Riten en mythen* (Kampen 1991) 29-31.

<sup>76</sup> Schwarz richtte de ruimte zó in dat het meubilair eenvoudig te verplaatsen was. De ridderzaal was bijvoorbeeld ingericht met kleine zwarte kubussen die eenvoudig verplaatst konden worden. Daarnaast had de ruimte een bepaalde neutraliteit door de witte wanden en de afwezigheid van decoratie. De verlichting droeg bij aan de flexibele inrichting, aangezien het op verschillende manieren aan te doen was en zo diverse opstellingen kon ondersteunen. Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 37.

<sup>77</sup> *Ibidem* 41, 43.

<sup>78</sup> Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 9. De zeven archetypen zouden, volgens Zahner, ontstaan zijn uit de geest van de Liturgische Beweging en zouden niet voor te stellen zijn zonder de invloed van Guardini. Zie ZAHNER: *Rudolf Schwarz* 299.

<sup>79</sup> Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 8.

<sup>80</sup> Schwarz ging er hierbij van uit dat de archetypen moesten beantwoorden aan een bepaalde kracht die de gemeente als groep kon opwekken. Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 77; SCHWARZ: *Vom Bau der Kirche* 24.

<sup>81</sup> Voor een uitgebreide beschrijving van het laatste archetype, 'Das Ganze', wordt verwezen naar: *Ibidem* 128-140.

<sup>82</sup> Zie ook: BEKAERT: *In een of ander huis* 64f.

<sup>83</sup> De liturgische en theologische positie van de gemeente vraagt om een reflectie in het kerkgebouw door middel van het kiezen van het juiste archetype. Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 13. Zie ook BEKAERT: *In een of ander huis* 65.

<sup>84</sup> Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 8.

<sup>85</sup> *Ibidem* 10.

<sup>86</sup> Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 9, 72.

<sup>87</sup> Zie BEKAERT: *In een of ander huis* 64.

Schwarz dus een zekere algemene geldigheid; de betekenis van een cirkel blijft hierin dus altijd dezelfde. Het is waarschijnlijk dat Schwarz' archetypen mede totstandkwamen door zijn hiërarchische denkpatroon.<sup>88</sup> De wereld zou volgens Schwarz zinvol geordend moeten zijn. Becker noemt ter illustratie van deze denktrant Schwarz' filosofisch-theologische visie op het waarnemen bij de mens. In de archetypen voor het kerkgebouw ligt deze denktrant bijvoorbeeld besloten in de logische opeenvolging van de typen, de consequente uitwerking van de achterliggende concepten en de sterke hiërarchische ordening in de plattegronden.

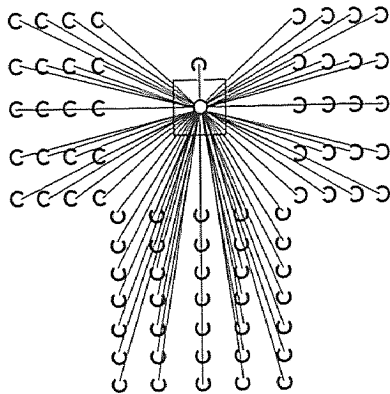


fig. 5: Variant type 1: T-opstelling

Hieronder volgt een korte beschrijving van Schwarz' archetypen voor de kerkbouw. Hoe Schwarz de archetypen vertaalde in concrete ontwerpen voor het kerkgebouw wordt beschreven in § 2.5. Daar staan de thema's van architectuur, plattegrond, absis, altaar, bouwtechniek, bouw materiaal en kunst centraal.

#### 2.4.1 Heilige Innigkeit - Der Ring

Schwarz ziet in het kerkgebouw het lichaam van God<sup>89</sup> en in het altaar de vertegenwoordiging van Christus.<sup>90</sup> Voor Schwarz is Christus de bemiddelaar tussen mens en God. De ontmoeting tussen

God en mens verloopt via het altaar.<sup>91</sup> In 'der Ring' is het gebed van de gemeente dan ook op het altaar gericht. In de archetypen wordt het altaar voorgesteld als de drempel tussen de twee werelden van hemel en aarde.<sup>92</sup> Vanuit deze centrale positie van het altaar<sup>93</sup> wordt in 'der Ring' de plattegrond opgebouwd. De gemeente staat er in concentrische ringen omheen<sup>94</sup> en vormt hiermee als het ware de bouwstof voor de plattegrond (fig. 4). De aanwezigen worden volgens Schwarz vooral door de gerichtheid op het altaar, het gemeenschappelijke midden, met elkaar verbonden. Door de sterke concentratie op het middelpunt is dit archetype naar buiten toe gesloten.

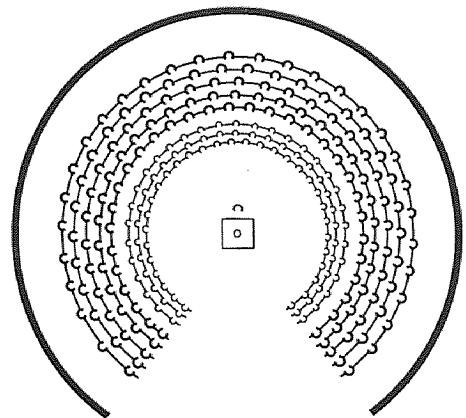


fig. 6: Type 2 - 'Der offene Ring'

De ideale bouwkundige vertaling van dit archetype is volgens Schwarz een koepelvormige ruimte.<sup>95</sup> Hierin zouden de beslotenheid en de gerichtheid op het centrum het beste tot uitdrukking komen.<sup>96</sup> Het altaar is hierbij het middelpunt van de cirkellijn van het dak en gelegen op het niveau van het maaiveld. Het is niet vergelijkbaar met het Romeinse pantheon waar dit punt door de verticale

<sup>91</sup> Zie SCHWARZ: *Vom Bau der Kirche* 21.

<sup>92</sup> Als middelaar beweegt Christus zich in twee werelden waartussen het altaar de drempel vormt: '(...) er gehört zwei Reichen an, dem betretbaren Erdreich und dem unbetretbaren Lichtraum, (...) und so ist er der Ort, wo 'Erde und Himmel sich küssen' (...)'. *Ibidem* 55.

<sup>93</sup> Het is de viering van de eucharistie, waar de kerk omhoog wordt gebouwd. *Ibidem* 21-22.

<sup>94</sup> In Schwarz' visie is het de gemeente die een bepaalde grondvorm voortbrengt. Hier is dat de cirkelvorm. Volgens Schwarz geeft de ringvorm een bepaalde geborgenheid en verbondenheid. Zie SCHWARZ: *Vom Bau der Kirche* 24.

<sup>95</sup> *Ibidem* 21.

<sup>96</sup> *Ibidem* 30.

Zie BECKER, *Rudolf Schwarz* 42.

<sup>89</sup> Zie SCHWARZ: *Vom Bau der Kirche* 37.

<sup>90</sup> Zie ZAHNER: *Rudolf Schwarz* 154. Schwarz wijkt met zijn visie op de plaats van het altaar niet af van de moderne opvatting daarover. Vgl. *Liturgisch woordenboek* dl.1, s.v. 'Altaar', (Roermond 1962) 105-115, m.n. 111. Zie ook hoofdstuk 3 van deze dissertatie.

wanden hoger is gelegen.<sup>97</sup> De opstelling van de stoelen rondom het altaar is in 'der Ring' idealiter de cirkel, maar zij kan ook 'afgekort' worden (fig. 5).<sup>98</sup> Door de concentratie op het gemeenschappelijke midden blijft de onderlinge verbondenheid van de aanwezigen hierbij toch bestaan.<sup>99</sup>

#### 2.4.2 Heiliger Aufbruch - Der offene Ring

Dit archetype van Schwarz wijkt af van 'der Ring' doordat de cirkels om het altaar zich niet sluiten.<sup>100</sup> De aanwezigen brengen volgens de architect in 'der offene Ring' een grondvorm voort waarbij er als het ware een lege sector ontstaat in de plattegrond. Deze sector is gelegen in het oosten achter het altaar en vertegenwoordigt het hemelse. Aan die kant bevindt zich, volgens Schwarz, God (fig. 6).<sup>101</sup>

Het contact tussen mens en God verloopt in 'der offene Ring' zoals bij 'der Ring'.<sup>102</sup> Het altaar speelt hier dezelfde bemiddelende hoofdrol. Het is voor Schwarz de plaats van bemiddeling, het concentratiepunt en de drempel tussen hemel en aarde, ook al beschrijft hij het hier anders.<sup>103</sup>

De vrije sector in 'der offene Ring' vertegenwoordigt voor Schwarz, zoals gezegd, de hemel. Deze ruimte vertaalt hij in een onbetreedbare, lichte ruimte achter het altaar.<sup>104</sup> Maar deze ruimte moet volgens Schwarz tegelijkertijd opengesteld worden en de kloof tussen de twee werelden verbeelden.<sup>105</sup> Schwarz stelt een glazen wand achter het altaar voor met uitzicht op een imaginaire voortzetting van de weg die gegaan is tot aan het altaar of met uitzicht op een woest natuurlandschap dat geen mens kan betreden.<sup>106</sup> Andere oplossingen zijn voor Schwarz de complete leegheid van de ruimte achter het altaar of de

afsluiting achter het altaar met een dichte, volledig witte muur.<sup>107</sup> De beschrijving van de achterwand door Willikens van de St. Hedwig te Stuttgart (1995/96) waarin de suggestie wordt gewekt dat de kerkruimte zich voortzet achter de wand, verbeeldt het afsluiten en het toch voortzetten van de ruimte op geheel eigen wijze.

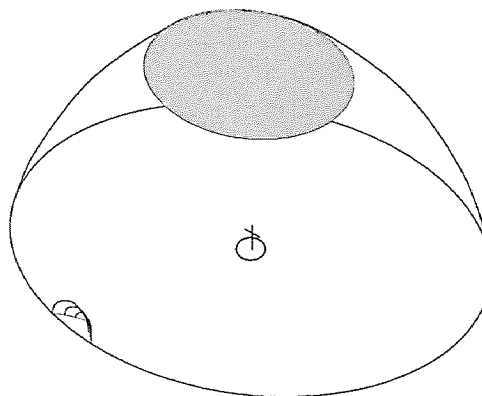


fig. 7: Type 3 - 'Der lichte Kelch'

#### 2.4.3 Heiliger Aufbruch - Der lichte Kelch

In dit archetype combineert Schwarz elementen van 'der Ring' en 'der offene Ring'. Ook hier staat het altaar centraal, waar de aanwezigen in cirkels omheen staan. Volgens Schwarz brengen de aanwezigen een kracht voort die naar boven is gericht.<sup>108</sup> Daarom is in 'der lichte Kelch' de vrije sector niet gelegen in het vloeroppervlak, zoals bij 'der offene Ring', maar naar boven gericht.<sup>109</sup> Daar komt het licht vandaan (fig. 7).<sup>110</sup> Ook hier verloopt voor Schwarz het contact tussen God en mens via het altaar.<sup>111</sup> Een verhoging van het altaar zou deze werking ondersteunen.

Een goed voorbeeld van de uitwerking van dit archetype is het ontwerp van Schwarz voor de

<sup>97</sup> Vgl. Schwarz' visie op het archetype van het Romeinse pantheon dat hij wat dit betreft niet als voorbeeld ziet. Het centrum van het gebouw ligt hier volgens Schwarz namelijk in het middelpunt van de bolvorm van het dak dat verhoogd wordt door de verticale wanden. In Schwarz' visie is het middelpunt in de plattegrond daardoor niet meer het centrum van het gebouw, maar 'zweeft' het centrum in de lucht. *Ibidem* 33.

<sup>98</sup> Onder een 'afkorting' wordt hier verstaan het wegneemen van stoelen in bepaalde segmenten om het altaar.

<sup>99</sup> *Ibidem* 41.

<sup>100</sup> Zie SCHWARZ: *Vom Bau der Kirche* 45f.; SCHWARZ: *Kirchenbau* 78.

<sup>101</sup> *Ibidem* 78.

<sup>102</sup> Zie SCHWARZ: *Vom Bau der Kirche* 27-29; SCHWARZ: *Kirchenbau* 77.

<sup>103</sup> Zie SCHWARZ: *Vom Bau der Kirche* 45.

<sup>104</sup> *Ibidem* 45f.

<sup>105</sup> *Ibidem* 57-59.

<sup>106</sup> *Ibidem* 58.

<sup>107</sup> Hoewel de kerkruimte fysiek wordt afgesloten met de muur, is het voor Schwarz juist de veelbetekenende opening in de cirkel. *Ibidem* 60f.

<sup>108</sup> Zie voor een volledige beschrijving: *ibidem* 69.

<sup>109</sup> *Ibidem* 68f.

<sup>110</sup> *Ibidem* 65, 67f.; SCHWARZ: *Kirchenbau* 78.

<sup>111</sup> Zie SCHWARZ: *Vom Bau der Kirche* 27-29, 65, 70f. Zie ook: SCHWARZ: *Kirchenbau* 65, 77f.

Maria Königin in Saarbrücken (1954).<sup>112</sup> Bestuderen we de gevelopeningen in het centrum van de kerkruimte, dan valt de gerichtheid naar boven op. Door de gebogen lijnen wordt het glasoppervlak naar boven toe namelijk steeds groter (fig. 8). De bouw is volgens Schwarz te vergelijken met een bloem die naar het licht toegroeit. Zij ontvangt haar licht in het centrum, juist op de plaats waar het altaar staat.<sup>113</sup>

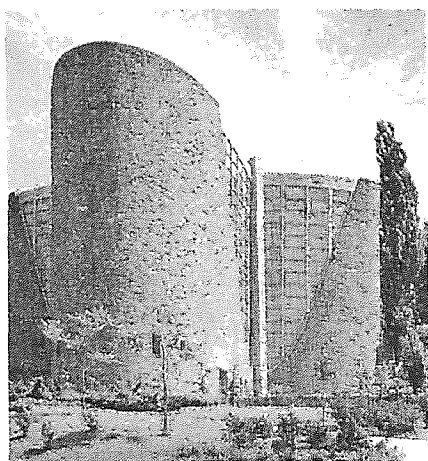


fig. 8: Toepassing van het type 'Der lichte Kelch' - St. Maria Königin (R. Schwarz, Saarbrücken, 1954-61)

#### 2.4.4 Heilige Fahrt - Der Weg

In dit archetype staat voor Schwarz de beweging van de gemeente naar het gemeenschappelijke doel centraal.<sup>114</sup> Dit doel is volgens Schwarz het altaar. Hier bevindt zich de onbereikbare God.<sup>115</sup> De aanwezigen brengen in dit archetype een grondvorm voort<sup>116</sup> die gekenmerkt wordt door het opweg-zijn, vanaf de ingang tot aan het einde, waar het altaar staat. Daar ontvangt men het heil.<sup>117</sup> Op deze beweging van de gemeente is ook de liturgie gebaseerd.<sup>118</sup> Het is dus de actieve deelname van

de gemeente waaruit de liturgie wordt gevoed. De onderlinge verbondenheid van de gemeente blijft volgens Schwarz bestaan.

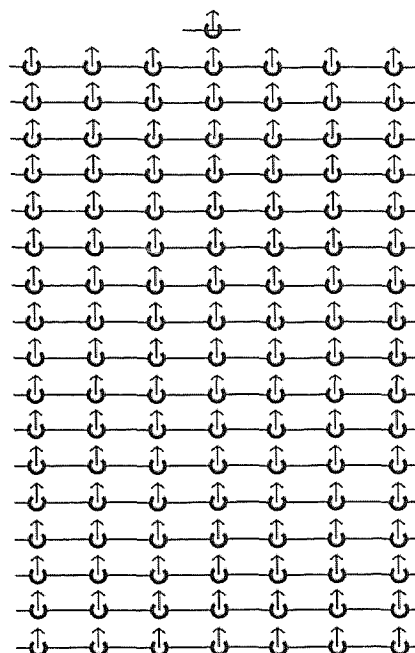


fig. 9: Type 4 - 'Heilige Fahrt'

Het is nu echter niet het midden, maar het gemeenschappelijke doel dat de mensen op hun weg naar het altaar met elkaar verbindt.<sup>119</sup>

Volgens Schwarz zijn door deze beweging<sup>120</sup> naar het gemeenschappelijke doel alle aanwezigen op het altaar gericht. Iedereen kijkt dus als het ware dezelfde kant op. De opstelling van de stoelen in de plattegrond van het archetype dat Schwarz hier voorstelt komt hier dan ook mee overeen. Men zit niet tegenover elkaar, men kijkt elkaar niet in de ogen. Alle ogen zijn gericht op het ene doel. Schwarz kiest daarom voor een opstelling waarbij

<sup>112</sup> Ibidem 276.

<sup>113</sup> Ibidem 283.

<sup>114</sup> Zie SCHWARZ: *Vom Bau der Kirche* 78f.

<sup>115</sup> Ibidem 67f., 86, 91; SCHWARZ: *Kirchenbau* 78.

<sup>116</sup> Schwarz heeft het over de 'verhoging' van een 'Gestalt' als er personen plaatsnemen in de kerkruimte. Het is de toevoeging van de persoon, die de vorming van de 'Gestalt' versterkt. Zie SCHWARZ: *Vom Bau der Kirche* 86.

<sup>117</sup> Dit wordt hier door Schwarz voorgesteld door het bereiken van het licht vanuit de duisternis. Ibidem 84.

<sup>118</sup> Schwarz vergelijkt dit met de kenmerken van een bepaalde periode, die door de oude bouwmeesters (hij noemt hier als voorbeeld de bouwmeesters van de Egyptische tempels) zijn vastgelegd in hun bouwwerken. Wie een gebouw betreedt zou via deze kenmerken een oeroude

geschiedenis opwekken die in het gebouw ligt opgeslagen. De gebouwen vertellen hiermee als het ware een verhaal als men er doorheen loopt. De heilige weg wordt hier gevormd door de beeldenrijen, portalen met torens, pleintjes, brede hallen, donkere zalen, kleinere ruimtes en vernauwende paden tot aan het uiteindelijke doel. Ibidem 99. Hieruit zouden we kunnen afleiden dat ook een liturgische viering kan ontstaan als de kenmerken ervan zijn opgeslagen in de ruimte. Met de beweging door de ruimte wordt dan een liturgie tot leven gebracht.

<sup>119</sup> Zie SCHWARZ: *Vom Bau der Kirche* 79.

<sup>120</sup> De beweging wordt volgens Schwarz veroorzaakt door de aantrekkingskracht van de heilige plaats, het altaar. Ibidem 88f., 102.

de stoelen in rijen tegenover het altaar staan (fig. 9).<sup>121</sup> Hoewel het contrast met de opstelling van de stoelen in een cirkel groot is<sup>122</sup>, ziet Schwarz de opstelling in rijen toch als een afgeleide hiervan.<sup>123</sup> De verbondenheid van de aanwezigen zoals die voorkwam in 'der Ring' blijft hierdoor in Schwarz' visie behouden en geldt dus ook in het archetype van 'der Weg'.<sup>124</sup> Dit archetype van 'der Weg' is overigens met de Liturgische Beweging van de jaren twintig niet ongewoon in de kerkbouw.<sup>125</sup> Aangezien de weg van de gemeente volgens Schwarz ophoudt bij het altaar is er geen ruimte meer achter het altaar. Schwarz schrijft dat hier alles ophoudt, dus ook de kerkruimte. Een afsluitende wand direct achter het altaar is voor Schwarz dan een logisch gevolg.<sup>126</sup>

Het archetype van 'der Weg' wordt volgens Schwarz ondersteund door de lichtwerking: bij de ingang is het donker, bij het altaar licht. Tussen ingang en altaar moet volgens Schwarz een continu verloop zijn: 'Das Licht war jedem Schritt heller Beitrag'.<sup>127</sup> De stappen die de gemeente op weg naar het altaar zet worden in het kerkgebouw benadrukt door de spanten in de dakconstructie en de daglichtopeningen hoog in de gevel.<sup>128</sup>

#### 2.4.5 Heiliger Wurf - Der dunkle Kelch

Het uitgangspunt voor Schwarz bij dit archetype is dat na de gerichtheid van de gemeente op het altaar<sup>129</sup>, het lichte, de gemeente zich vervolgens richt op de terugkeer naar de uitgang, het donkere.<sup>130</sup> Deze opgaande en neergaande beweging<sup>131</sup>

wordt door Schwarz voorgesteld als een parabool (fig. 10).<sup>132</sup> In het 'brandpunt' van de werplijn plaatst Schwarz het altaar als tussenstation op weg naar de uitgang van de kerkruimte.<sup>133</sup> Daar pas eindigt in dit archetype de weg, in de overgang van het leven naar de dood.<sup>134</sup> Bij de uitgang vindt dan ook het oordeel plaats.<sup>135</sup>

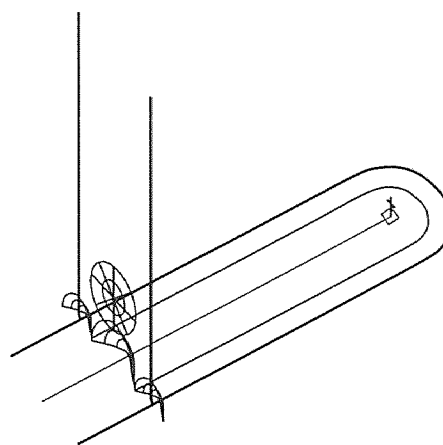


fig. 10: Type 5 - 'Heiliger Wurf'

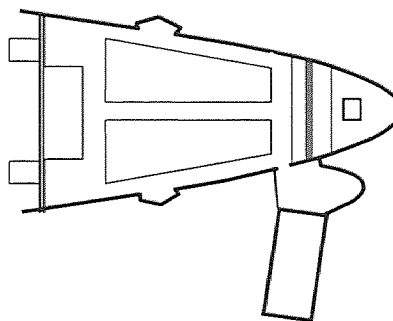


fig. 11: Hl. Kreuz (R. Schwarz, Bottrop, 1953-57)

Dit archetype is volgens Schwarz een logisch vervolg op het vorige type.<sup>136</sup> Volgens zijn beschrijvingen werd daar de hemel niet bereikt. Hier gebeurt dat kortstondig bij het altaar, waarna

<sup>121</sup> Ibidem 78.

<sup>122</sup> Schwarz benadrukt hier de afwezigheid van de werking van de cirkel. Zie SCHWARZ: *Vom Bau der Kirche* 79.

<sup>123</sup> De opstelling wordt door Schwarz gezien als een segment van de cirkel, waarbij het altaar (het middelpunt van de cirkel) oneindig ver verwijderd is. De cirkellijnen gaan hierbij over in rechten. Ibidem 80.

<sup>124</sup> Ibidem 81f.; Zie ook: SCHWARZ: *Kirchenbau* 78.

<sup>125</sup> Zie *Lexikon für Theologie und Kirche*, dl.9, s.v. 'Kirche' 1480-1487, hier 1482.

<sup>126</sup> SCHWARZ: *Vom Bau der Kirche* 92. Twee bladzijden verderop is Schwarz daar heel duidelijk in als hij schrijft: 'Was soll hinter dem Altar sein? Es gibt kein Dahinter.' Ook een afsluitende absis is niet gewenst, behalve als hiermee de 'lichte ster' wordt benadrukt, zoals bedoeld in: SCHWARZ: *Vom Bau der Kirche* 27-29. Zie ook: SCHWARZ: *Kirchenbau* 77.

<sup>127</sup> Zie SCHWARZ: *Vom Bau der Kirche* 94f.

<sup>128</sup> Ibidem 95.

<sup>129</sup> Ibidem 106.

<sup>130</sup> Ibidem 114; SCHWARZ: *Kirchenbau* 79.

<sup>131</sup> Zie SCHWARZ: *Vom Bau der Kirche* 114.

<sup>132</sup> Becker vergelijkt in haar beschrijving van de 'Heiliger Wurf' de paraboolvorm met de uitgestrekte armen van God, alsof hij de mens ontvangt bij het altaar. Zie BECKER: *Rudolf Schwarz* 197. Zie SCHWARZ: *Vom Bau der Kirche* 135.

<sup>133</sup> Ibidem 107.

<sup>134</sup> Ibidem 111.

<sup>135</sup> Ibidem 110, 122; SCHWARZ: *Kirchenbau* 79.

<sup>136</sup> Ibidem.

de weg meteen verder loopt. Ten opzichte van de voorgaande archetypen is de betekenis van het altaar ook anders. Schwarz heeft het hier niet meer over de 'lichte en donkere ster' en de rol van Christus als bemiddelaar tussen mens en God. Voor Schwarz staat het altaar hier letterlijk 'halverwege'.<sup>137</sup>

Over de bouwkundige vertaling is Schwarz duidelijk. De wanden zijn hoog en van een hard en zwaar materiaal.<sup>138</sup> Het altaar is in het oosten gelegen en mag niet verlicht worden door gevelopeningen.<sup>139</sup> Dit wordt letterlijk vertaald in het ontwerp voor de Hl. Kreuz te Bottrop (1952-1957) waar het archetype van 'der dunkle Kelch' het uitgangspunt is (fig. 11).<sup>140</sup> Naar Schwarz' idee moet de paraboolvorm van de 'werplijn' terug te vinden zijn in de plattegrond van het kerkgebouw en imaginair doorlopen tot in het oneindige. Een rechte glazen wand is volgens Schwarz de beste afsluiting van de parabool. De betekenis van de glazen wand<sup>141</sup> is in dit type dubbelzinnig: het vormt de afsluiting, maar is tevens het uitzicht op het oneindige.<sup>142</sup>

#### 2.4.6 Heiliges All - Das lichte Gewölbe

In dit archetype laat Schwarz hemel en aarde als het ware ineensmelten. Hier overheerst het licht, er zijn geen donkere ruimtes. Uit het licht bouwt

<sup>137</sup> Zie SCHWARZ: *Vom Bau der Kirche* 123.

<sup>138</sup> *Ibidem* 107.

<sup>139</sup> *Ibidem* 108. Schwarz ziet Gods aanwezigheid in het licht, dat zich in het altaar bevindt. Eigenlijk zou het licht dus vanuit het altaar moeten komen, en niet op het altaar moeten vallen.

<sup>140</sup> Zie voor een beschrijving van de kerk: SCHWARZ: *Kirchenbau* 235-246. Hierin is de plattegrond vrij letterlijk overgenomen van het grondplan van de 'Heiliger Wurf'. De meest kenmerkende punten zijn wel de parabolische vorm in de plattegrond en de voortzetting daarvan buiten het kerkgebouw in de bestrating als duiding op het oneindige doorlopen van de wanden. Ook de glazen wand tussen de paraboolvorm komt letterlijk voor in de beschrijvingen in *Vom Bau der Kirche*, net als de beide poorten in de glaswand en de processieweg door de kerkruimte die aan de ene kant naar het altaar gaat en weer teruggaat aan de andere kant. In de glazen wand is het Gotische roosvenster toepasselijk 'vertaald'. Het altaar staat in het brandpunt van de ronding en ontvangt het licht niet vanuit de gevelzone, maar van boven.

<sup>141</sup> Als representatie van het oordeel van God dat bij de uitgang wordt geveid stelt Schwarz een roosvenster voor van donkerrood glas. Een moderne uitvoering is te herkennen in de afsluitende glazen wand van de Hl. Kreuz te Bottrop; *ibidem* 235-246.

<sup>142</sup> Zie SCHWARZ: *Vom Bau der Kirche* 109.

Schwarz de ruimte op, het bouw materiaal is het licht.<sup>143</sup> De aanwezige vormen nu weer een cirkel om het midden (fig. 12). De ideale ruimte voor de kerk is de bolvorm.<sup>144</sup>

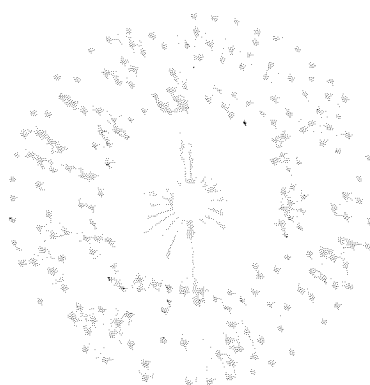


fig. 12: Type 6 - 'Heiliges All'

#### 2.4.7 Der Dom aller Zeiten - Das Ganze

Dit type komt tot stand als synthese van de voorgaande zes typen. Het gemeenschappelijke element in de verschillende archetypen is de grondgedachte van Schwarz dat de gemeente op weg is naar God, de beweging naar het altaar, de drempel tussen hemel en aarde. Hier houdt voor Schwarz het aardse op (fig. 13).<sup>145</sup>

Voor Schwarz is de grondgedachte van de beweging naar God verdeeld in zes kenmerkende fasen.<sup>146</sup> Het kunnen er niet meer of minder zijn. Ze hebben in Schwarz' concept een bepaalde onderlinge, logische volgorde<sup>147</sup>; elk archetype

<sup>143</sup> *Ibidem*; SCHWARZ: *Kirchenbau* 79.

<sup>144</sup> Zie SCHWARZ: *Vom Bau der Kirche* 125. In de bolvorm ziet Schwarz het oertype van het licht.

<sup>145</sup> *Ibidem* 128.

<sup>146</sup> Voor Schwarz representeert elk archetype een bepaalde periode. De aaneenschakeling hiervan leidt in zijn visie tot een archetype dat alle fasen van de beweging naar God omvat: 'Der Dom aller Zeiten'. *Ibidem* 131.

<sup>147</sup> Worden de zes verschillende archetypen aaneengeschaakeld, dan verbeeldt het geheel volgens Schwarz Gods schepping van de wereld. De architect vat het samen in zeven verschillende archetypen voor het kerkgebouw. Zo



roept een ander op. Doordat Schwarz alle plannen aaneenschakelt ontstaat een groter geheel. De uitkomst is echter meer dan de som der delen. Er ontstaat een nieuw archetype dat het geheel, 'das Ganze', representeert. Hierin worden alle plannen naast elkaar gezet. Dit begint, volgens Schwarz' beschrijving, bij het naar binnen gekeerde type van 'der Ring', ofwel 'Heilige Innigkeit'. In het tweede plan van 'der offene Ring' 'ontstaat' het licht in het vrije segment van de plattegrond. Dit vrije segment bevindt zich in het derde plan aan de bovenkant. Hier wordt de beweging ingezet die in het archetype van 'der Weg' voortgezet wordt. De beweging stopt in de 'Heilige Wurf'. Hiermee kan volgens Schwarz in het zesde type een lichte ruimte ontstaan. Het zevende type ontstaat uit de aaneenschakeling van de eerste zes typen. Hiermee wordt Gods schepping samengevat.<sup>148</sup> De zin van dit archetype is dan ook niet de concentratie van de aanwezigen op het altaar, maar is juist gelegen in de bewustwording en representatie van het geheel.<sup>149</sup>

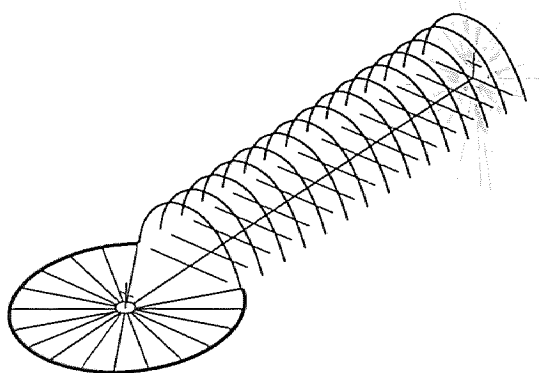


fig. 13: Type 7 - 'Der Dom aller Zeiten'

## 2.5 Uitwerking van concepten in het ontwerp

### 2.5.1 Vorm

Een belangrijk uitgangspunt voor de vertaling van archetypen in concrete ontwerpen voor het kerkgebouw is volgens Becker de sterke relatie tussen

bouwkunst en techniek.<sup>150</sup> Hieronder zullen we dan ook zien dat constructietechniek en bouwtechniek een belangrijke aanleiding kunnen zijn voor de uiteindelijke vormtaal van het gebouw.<sup>151</sup> Daarnaast is voor Schwarz, zoals al werd opgemerkt, de relatie tussen de architectonische en liturgische aspecten een belangrijk uitgangspunt in het ontwerpproces. Deze relatie komt volgens Bekaert het beste tot uitdrukking in de St. Fronleichnam.<sup>152</sup> Maar hoewel Schwarz in zijn werk vanuit een nieuwe liturgische visie een impuls geeft aan de kerkbouw, blijft de toegepaste architectuur sterk gebaseerd op een bestaande vormtaal. Bekaert signaleert, net als Becker en Zahner, een sterke relatie tussen Schwarz' architectuur en de toenmalige architectonische context. Hij verwijst naar het ontwerp van Oud voor de kerk in de Kiefhoek te Rotterdam die in dezelfde periode is gebouwd en dezelfde esthetische principes kent.<sup>153</sup> En ook de vormtaal, die Schwarz bijvoorbeeld toepaste bij de restauraties op de burcht, was die van eenvoud, echtheid en van de voorname rol van het bouw materiaal. Het waren volgens Zahner dezelfde principes die gevolgd werden door de Deutsche Werkbund en het Bauhaus.<sup>154</sup>

Schwarz' bedoeling was volgens Bekaert om de 'lege' ruimte van de Straßburger Münster in de St. Fronleichnam over te nemen.<sup>155</sup> Maar omdat de kathedraal een totaal ander karakter heeft was dit volgens Bekaert niet mogelijk.<sup>156</sup> Voor Bekaert is

<sup>150</sup> Zie BECKER: *Rudolf Schwarz* 44ff.

<sup>151</sup> Emminghaus verwijst wat dit betreft naar het gebruik van staal, beton en glas, die tot een nieuwe (kerk)architectuur hebben geleid. Zie J. EMMINGHAUS: *Der gottesdienstliche Raum*, in R. BERGER et al.: *Gottesdienst der Kirche: Handbuch der Liturgiewissenschaft* (deel 3): *Gestalt des Gottesdienstes. Sprachliche und nichtsprachliche Ausdrucksformen* (Regensburg 1990) 382. Zie ook HEATHCOTE & SPENS: *Church builders* 41ff.

<sup>152</sup> Zie BEKAERT: *In een of ander huis* 63.

<sup>153</sup> Hier wordt volgens Bekaert dezelfde vormtaal toegepast als in de St. Fronleichnam. *Ibidem* 63f.

<sup>154</sup> Zie ZAHNER: *Rudolf Schwarz* 180.

<sup>155</sup> Bekaert wijst op de leegte die Schwarz in zijn ontwerp zou nastreven. Dit zou met name tot uitdrukking komen in de geheel witte wand achter het altaar. Het is voor Schwarz een leegte, die vol is van God en voelbaar was in de Straßburger Münster. Zie BEKAERT: *In een of ander huis* 64.

<sup>156</sup>

ziet Schwarz de archetypen als Gods eigen werk. *Ibidem* 128-130; SCHWARZ: *Kirchenbau* 80.

<sup>148</sup> Zie SCHWARZ: *Vom Bau der Kirche* 128.

<sup>149</sup> *Ibidem* 131.



fig. 14: St. Fronleichnam, interieur (R. Schwarz, Aken, 1928-30)

het resultaat in Aken (fig. 14) een onmenselijke ruimte<sup>157</sup> die niet de geborgenheid en vrijheid van bewegen biedt zoals de Notre Dame du Raincy (Parijs/Le Raincy, 1922) van Auguste Perret (1874-1954).<sup>158</sup> Bekaert schrijft dan ook dat de St. Fronleichnam geen antwoord is op de reële religieuze behoeften rond de jaren zestig. Voor Bekaert is de ruimte in de St. Fronleichnam een manifestatie van sacraliteit. Dit zou een contrast vormen met het karakter van de gerenoveerde ruimtes van de burcht te Rothenfels.<sup>159</sup> Het gebouw wordt door Grafe een grote lege huls genoemd met de uitstraling van een fabriek.<sup>160</sup> Maar deze leegheid werd door Schwarz bewust gezocht, juist om 'een

<sup>157</sup> De Straßburger Münster is een kathedraal die volgens Bekaert rijk gedifferentieerd is door vormen en beweging, met overal zij- en uitwegen. Zo blijft ze in Bekaerts visie toegankelijk voor de mens. In de St. Fronleichnam is deze gedifferentieerdheid er niet. De 'leegte' uit de kathedraal wordt volgens Bekaert in de St. Fronleichnam een 'geladen' leegte die benauwend werkt. *Ibidem*.

<sup>158</sup> Over de St. Fronleichnam schrijft Bekaert in dit kader: 'Men wordt in de lege ruimte vastgezet.' *Ibidem*.

<sup>159</sup> *Ibidem*.

<sup>160</sup> Zie Grafe: Kale waarheid 10.

gesprek aan te gaan' met de gemeente.<sup>161</sup> Om de 'communicatie' te ondersteunen moest ook de kerkruimte hieraan aangepast worden. Volgens Zahner werd in de St. Fronleichnam door Schwarz gestreefd naar een actieve deelname van de gelovigen en ontstond de ruimte vooral vanuit het idee de gemeente op het altaar te richten.<sup>162</sup> De gelijke blikrichting was hierbij voor Schwarz de aanleiding tot de langgerekte ruimte.<sup>163</sup> Er ontstaat in de St. Fronleichnam een langsbouw die karakteristiek is voor de processiekerken. Dit staat tegenover de 'Meßopferkirchen' waarin het altaar een centrale positie inneemt.<sup>164</sup>

Volgens Bekaert wordt Schwarz' kerkbouw gekenmerkt door de aanwezigheid van liturgie en de afwezigheid van architectuur.<sup>165</sup> Schwarz schreef het zelf al: 'Die Liturgie braucht den Kirchenbau nicht.'<sup>166</sup> Een kerkdienst kan namelijk ook in de vrije natuur of in een gymlokaal worden gehouden.<sup>167</sup> Bekaert verwijst in zijn beschrijving van de kapel te Leversbach (1933) ook naar Schwarz' eigen uitspraken over de kapel: 'Een schuur heeft men het genoemd. Waarom niet? De boeren hebben hun feesten altijd in schuren gevierd.'<sup>168</sup> Hiermee gaf Schwarz al aan dat de liturgische viering niet gebonden is aan een bijzondere plaats en evenzeer in een schuur kan plaatsvinden. In de gerenoveerde ruimtes van de Burcht te Rothenfels zag Schwarz bewezen dat de liturgie het kerkgebouw niet nodig had.<sup>169</sup> Het ontwerpen van een kerkruimte lijkt dan in eerste instantie eenvoudig. Elke ruimte zou geschikt zijn voor een liturgische viering. Maar Schwarz wijst ons in dit verband op, wat hij noemt, de 'heilige armoede'. Voor Schwarz zou er in de lege kerkruimte een toestand van 'heilige armoede' moeten zijn waarin de aanwezigheid van God

<sup>161</sup> Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 20.

<sup>162</sup> Zie ZAHNER: *Rudolf Schwarz* 217, 243f.

<sup>163</sup> Zie SCHWARZ: *Vom Bau der Kirche* 1-24; ZAHNER: *Rudolf Schwarz* 243.

<sup>164</sup> Zie *Lexikon für Theologie und Kirche*, dl. 9, s.v. 'Kirche' 1480-1487, hier 1486.

<sup>165</sup> Hier wordt verwezen naar de paragraaf met de, in dit perspectief, veelzeggende titel: 'Liturgie zonder architectuur', die Bekaert schrijft over Schwarz' werk, zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 63-68.

<sup>166</sup> *Ibidem* 43.

<sup>167</sup> Hiermee verwijst Schwarz naar de voorlopers van het kerkgebouw: de 'huiskerk' en het kerkhuis. Zie hoofdstuk 8.

<sup>168</sup> Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 34.

<sup>169</sup> *Ibidem* 41, 43.

merkbaar is. En hier geeft Schwarz aan waarin de opgave van de architect gelegen is: het definiëren van een heilige vorm van leegte die de 'heilige armoede' verwoordt.<sup>170</sup> Een dergelijke vorm van 'heilige leegte' definiëren is volgens Schwarz een allerhoogste kunst. Voor Schwarz betekent deze 'heilige leegte' meer dan de leegte die ontstaat onder een afdak tegen de regen of de leegte in een lege gymzaal.<sup>171</sup>

Het is deze visie van Schwarz die leidde tot de sobere gerenoveerde ruimtes in de Burcht van Rothenfels. De liturgievieringen in de gerenoveerde vertrekken van de Burcht zijn voor Schwarz het voorbeeld van een liturgische ruimte zonder architectuur waar de 'heilige armoede' aanwezig is. De gerenoveerde ruimtes zijn niet bijzonder maar ze zijn leeg. Ook bijzonder meubilair zoals een altaar of een tabernakel is overbodig. Een gewone tafel kan als altaar dienen.<sup>172</sup>

Naast het 'arme' karakter hebben de ruimtes van de ridderzaal en de kapel in de burcht bovendien een onbepaald karakter.<sup>173</sup> Volgens Schwarz staat het vast dat het karakter telkens weer opnieuw door de aanwezigen wordt bepaald. Schwarz ging er namelijk van uit dat de betekenis van de ruimte ontstaat en verdwijnt met de handelingen van de gemeente.<sup>174</sup> Zo ontstaat in de burcht een kerkruimte uit de liturgische handelingen. Een ruimte heeft volgens Schwarz niets bijzonders nodig om kerkruimte te worden.<sup>175</sup>

Het onbepaalde karakter van de ruimte komt volgens Bekaert hoofdzakelijk voort uit de mogelijkheid van de gemeente de ruimte zelf in te delen.<sup>176</sup> Dit wordt ondersteund door de flexibiliteit van de inrichting<sup>177</sup>, de afwezigheid van kleur en decoratie en de verschillende mogelijkheden om de ruimte kunstmatig te verlichten.<sup>178</sup> Schwarz merkt

in dit kader echter zelf al op dat de ruimte alleen 'levendig' gemaakt kan worden door een groep die daar de 'kracht' voor heeft.<sup>179</sup> Op de Burcht te Rothenfels was dit geen probleem, voor de gemiddelde gemeente volgens Schwarz waarschijnlijk echter wel.

Hier moet ook het toepassen van de stereometrische vormen in Schwarz' kerkarchitectuur genoemd worden.

Becker merkt in dit kader op dat voor Schwarz de geometrische vormen een soort goddelijke oorsprong hebben. Het toepassen van deze vormen in de bouwkunst is dan ook voor Schwarz een heilige activiteit.<sup>180</sup> De oorsprong van de stereometrische vormen in Schwarz' 'Idealentwürfen' zouden hiermee te verklaren zijn. De ontwerpvoorstellen 'Kreisrunden Kirche' en 'Marienkapelle' kenmerken zich door een geslotenheid van de gevelvlakken, een binnenruimte die uit het exterieur is af te lezen,<sup>181</sup> de ruimtescheppende werking van het licht en een materialisatie tot in detail.<sup>182</sup>

Maar ook vele andere ontwerpen (zoals de ontwerpvarianten A 'Vierwandkirche' en B 'Kubus' (1928), de St. Fronleichnam, de Gedächtniskirche te Berlijn-Plötzensee (1958), de St. Antonius te Essen of de Maria Königin te Saarbrücken) hebben een sterke stereometrische uitstraling. In de St. Fronleichnam wordt deze stereometrie nog eens benadrukt door de wanden te voorzien van een pleisterlaag en de ramen in de gevelopeningen zo te detailleren dat één gevelvlak ontstaat dat schijnbaar niet onderbroken wordt door vensters.<sup>183</sup> Voor Schwarz heeft de geometrische vorm een grote afstand tot het alledaagse<sup>184</sup> waardoor Schwarz' kerkarchitectuur bewust wordt gepresenteerd als niet alledaags. Becker heeft het zelfs over: 'die weiteste Entfernung vom Alltäglichen.'<sup>185</sup>

<sup>170</sup> Vgl. BEKAERT: *In een of ander huis* 65.

<sup>171</sup> Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 45.

<sup>172</sup> *Ibidem*.

<sup>173</sup> Zie BEKAERT: *In een of ander huis* 65.

<sup>174</sup> De aanwezigen vormen als het ware de bouwstenen voor de ruimte. Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 37, 41.

<sup>175</sup> *Ibidem*.

<sup>176</sup> Zie BEKAERT: *In een of ander huis* 64f.

<sup>177</sup> De kleine zwarte kubussen zijn stoelen die gemakkelijk verplaatsbaar zijn en elke opstelling snel mogelijk maken. De kubussen beantwoorden door hun eenvoud tevens aan het karakter van de 'arme ruimte'. Voor speciale diensten zet Schwarz zelfs een verplaatsbaar altaar in dat men de zaal in kan dragen en op verschillende plaatsen neer kan zetten. Zie ZAHNER: *Rudolf Schwarz* 151.

<sup>178</sup> Licht kan zo verschillende gebruiksvormen accentueren: 'Man kann so den Raum aus dem Licht jeweils neu

erschaffen.' Zie SCHWARZ: *Neubau aus der Gemeinde* 155 in: ZAHNER: *Rudolf Schwarz* 150f.

<sup>179</sup> Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 40.

<sup>180</sup> Zie BECKER: *Rudolf Schwarz* 55.

<sup>181</sup> Zo worden in de Kreisrunde Kirche de volumes gekoppeld aan de functies in de kerkruimte. Als het ware wordt om elke functie heen een huid gespannen om de ruimte af te grenzen.

<sup>182</sup> *Ibidem* 24-30.

<sup>183</sup> Zie GRAFE: *Kale waarheid* 9.

<sup>184</sup> Zie BECKER: *Rudolf Schwarz* 62.

<sup>185</sup> *Ibidem*.

2.5.2 *Plattegrond*

Analysen we Schwarz' omgang met de plattegrond en de indeling van de ruimte, dan valt in eerste instantie de T-vorm in de plattegrond op. Als Schwarz zijn eigen werk overziet concludeert hij dat in zijn naoorlogse kerken de gemeente vaak opgesteld werd in een T-vorm om het altaar. Deze kerken hebben volgens Schwarz 'der offene Ring' als archetype. Bekaert ziet in de T-vorm van de plattegrond echter het samengaan van de archetypen 'der Weg' en 'der offene Ring'.<sup>186</sup> Emminghaus merkt overigens op dat een opstelling als 'der offene Ring' goed past in de huidige tijd. Deze opstelling om het altaar zou namelijk de deelname van de gemeente aan de liturgie kunnen stimuleren.<sup>187</sup>

De T-vorm in Schwarz' kerkontwerpen kent echter een bepaalde ontwikkeling. Bekaert signaleert in Schwarz' werk de ontwikkeling van een steeds menselijker schaal, zonder dat Schwarz zijn monumentale en sacrale kerkopvatting echter helemaal verlaat.<sup>188</sup> Aanvankelijk zou Schwarz volgens Bekaert de T-vorm namelijk heel strikt opvatten, maar al in de Maria Königin te Frechen signaleert Bekaert een aanpassing van de T-vorm. Hier wordt de nauwe omhulling van de hoofdruimte opengebroken doordat de hoekpunten van hoofd- en zijbeuk uit glas bestaan.<sup>189</sup>

Hoewel dit architectonische beeld wordt voortgezet in de St.-Michael te Frankfurt<sup>190</sup> (1953-54) ontstaat volgens Bekaert hier toch een heel ander, zelfs verrassend karakter door '(...) haar menselijke toegankelijkheid en rustige vanzelfsprekendheid. Ze is veel minder dwingend dan de plattegrond doet [laten] vermoeden. Men kan erin bewegen, rondlopen of plaatsnemen zonder zich op één punt vast te zetten. Het altaar staat in het midden, maar het voegt zich zo bescheiden in de ruimte in dat deze errond vrij blijft.'<sup>191</sup> Het verschil met de St. Fronleichnam is in dit opzicht groot volgens Bekaert.<sup>192</sup>

<sup>186</sup> Hier zou volgens Bekaert het fundamentele inzicht aan ten grondslag liggen dat men een gemeenschap slechts vorm geeft door ze in groepen te differentiëren en niet door ze op te laten gaan in de massa. Zie BEKAERT: *In een of ander huis* 64f.

<sup>187</sup> Zie EMMINGHAUS: *Der gottesdienstliche Raum* 382.

<sup>188</sup> Zie BEKAERT: *In een of ander huis* 66.

<sup>189</sup> *Ibidem*.

<sup>190</sup> Bekaert wijst er hier op dat het kerkgebouw nog steeds een transcendente indruk maakt. *Ibidem*.

<sup>191</sup> *Ibidem*.

<sup>192</sup> *Ibidem*.

In Schwarz' werk ontstaat meer en meer de mogelijkheid van beweging en rondlopen en de afwezigheid van een benauwende fixatie op het altaar. Bekaert omschrijft dit als 'de vrijmaking van de liturgische ruimte'.<sup>193</sup> Deze ontwikkeling zet zich volgens Bekaert door in de St.-Anna te Düren (1956) omdat hier het liturgisch programma en de liturgische gemeenschap steeds weer anders zijn. Het gaat namelijk om een bedevaartsoord.<sup>194</sup> Hier leerde Schwarz volgens Bekaert hoe de gemeente in vrije groepen opgesteld kon worden zonder geïsoleerd te raken en tevens hoe 66k de kleine groep die door de week de ruimte vult, in de ruimte geïntegreerd kan worden.<sup>195</sup> Hieruit volgt Schwarz' voorkeur voor de opstelling van de gemeente in de T-vorm boven de cirkelvorm.<sup>196</sup> Volgens Zahner kan Schwarz zijn voorkeur voor de T-vorm echter niet goed onderbouwen.<sup>197</sup>

De ontwikkeling van de menselijkheid of desacralisatie<sup>198</sup> in Schwarz' kerkarchitectuur zet zich volgens Bekaert door in de St.-Andreas te Essen

<sup>193</sup> Hier wordt gewezen op het contrast tussen de dienende, lage nevenruimte van de St. Fronleichnam die slechts de voorbereiding op de hoofdruimte is en de polyfone beweging in de St. Anna te Düren, waar horizontale en verticale bewegingen door elkaar heen lopen. *Ibidem*. Schwarz ondersteunt deze ontwikkeling van het vrijmaken van de liturgische ruimte door voor te schrijven dat er voldoende vrije ruimte in het kerkgebouw moet zijn opdat de ruimte door de aanwezigen zelf ingevuld kan worden. Stoelen of banken mogen volgens Schwarz daartoe niet te nauw in de ruimte passen; men zou anders gedwongen worden om te gaan zitten. Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 288. Vgl. hiermee Schwarz' beschrijving m.b.t. de gerichtheid op het altaar. *Ibidem* 216.

<sup>194</sup> Zie BEKAERT: *In een of ander huis* 66.

<sup>195</sup> *Ibidem*.

<sup>196</sup> Met de opstelling in de T-vorm konden de aanwezigen zich in één van de kleine zijarmen groeperen. Schwarz zag dit als een meer besloten en geborgen opstelling waardoor er een hechtere groep ontstond. Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 56, 192 Hieruit zou dan weer gemakkelijker een 'Wirk-Gestalt' gevormd kunnen worden. Ten tweede zou volgens Schwarz met de cirkelvorm nooit de 'sobere leegte', zoals men die in kathedralen vindt, kunnen ontstaan. *Ibidem*.

<sup>197</sup> De cirkelvorm kan zich volgens Zahner namelijk makkelijk aan een kleine groep aanpassen door de cirkel gewoon kleiner te maken. Hiermee wordt volgens Zahner bovendien verwezen naar de bijbelse situatie van de gemeenschap rond de tafel. De achtergrond van Schwarz' keuze wordt volgens Zahner waarschijnlijk gevormd door de ontwikkelingen van Schwarz' persoonlijke voorkeur voor een rechthoekige, lange ruimte met armen bij het altaar. Zie ZAHNER: *Rudolf Schwarz* 238.

<sup>198</sup> Bekaert ziet de opkomst van de menselijkheid in Schwarz' werk als een 'desacraliserende' ontwikkeling. Zie BEKAERT: *In een of ander huis* 68.

(1957), de Maria Königin te Saarbrücken (1959) en vooral in een van zijn laatste werken, de St.-Theresien te Linz (1960).<sup>199</sup> Maar het is in Bekaerts visie vooral in de St.-Christophorus te Köln-Niehl (1960) waarin Schwarz uiteindelijk zijn ideaal van de onbepaalde ruimte benadert. Volgens Bekaert wordt de gemeenschap hier niet gevormd door de ruimte, maar de ruimte wordt bepaald en levend gemaakt door het samenkomen van de gemeente.<sup>200</sup> Het kerkgebouw is hiertoe tot zijn wezenlijke kern gereduceerd: een rechthoekige kubus, zonder enige versiering, gevormd door een met baksteen gevuld betonskelet. Hiermee komt volgens Bekaert een expressie van concepten tot leven, die vanuit de Liturgische Beweging ontwikkeld waren op de burch van Rothenfels.<sup>201</sup>

Voor Schwarz speelt naast de vorm ook de betekenis van de plattegrond een belangrijke rol in de kerkbouw. Wederom gaat Schwarz hier uit van de liturgische betekenis van het kerkgebouw: de mogelijkheid van de ontmoeting met God via de liturgische viering die Schwarz vaak omschrijft met het 'gebed'. Het is volgens Schwarz dan ook de opgave van de architect om in eerste instantie een ruimte te bestemmen voor het 'gebed'. Voor Schwarz is het gewoon een 'aardse' ruimte.<sup>202</sup> Tevens is er een plek in het kerkgebouw waar God woont. Het altaar is de drempel tussen deze hemelse en de aardse wereld. Deze visie vertaalt Schwarz in de St. Fronleichnam door in de kerkruijme hemel en aarde bij elkaar te brengen en het contrast tussen beide duidelijk aan te geven. De donkere stenen vloer symboliseert het aardse en wordt omringd door het hemelse van de witte wanden en de absolute leegheid van de ruimte.<sup>203</sup> Dat de gemeente in haar gebed gericht is op het altaar, maakt Schwarz hier duidelijk met de

strengere gerichtheid op het altaar vanaf het moment van binnenkomst tot en met het viere van de liturgie. De opstelling van de banken in rijen tegenover het altaar draagt hieraan bij. Hiermee worden de aanwezigen direct geconfronteerd met het altaar met de witte (hemelse) achterwand waarnaar zij de gebeden richten.

### 2.5.3 Absis en altaar

Becker merkt op dat de rode draad in Schwarz' kerkarchitectuur gevormd wordt door het spel in de relatie tussen het altaar<sup>204</sup>, achterwand of absis en de gemeenteruimte.<sup>205</sup> Volgens Becker is het zo kenmerkend voor Schwarz' werk, dat zij bij de analyse van Schwarz' werk na 1945 de indeling van haar dissertatie hier zelfs op baseert.<sup>206</sup> Zij onderscheidt in dit naoorlogse werk zes verschillende groepen, te weten kerkgebouwen waarin:

- 1) de rol van gevelopeningen centraal staat zoals bijvoorbeeld in de St. Mechtern te Köln en de St. Anna te Duisburg in de periode 1947-1952;
- 2) het altaar confronterend tegenover de gemeente wordt opgesteld, zoals bijvoorbeeld in de Maria Königin te Frechen, de St. Michael te Frankfurt of de Hl. Kreuz te Bottrop in de periode 1952-1954;
- 3) het altaar een centrale rol speelt als de kern van het kerkgebouw, waaraan de gemeenteruimte ondergeschikt is zoals bijvoorbeeld in de St. Andreas te Essen-Rüttenscheid of de Maria Königin te Saarbrücken in de periode 1954-1956;
- 4) de ruimte weer een geheel vormt door de onderlinge relatie tussen de begrenzende bouw-delen, zoals bijvoorbeeld in de St. Christophorus te Köln-Niehl, de St. Theresia te Linz, de St. Florian te Wenen of de St. Raphael te Berlijn-Gatow in de periode 1956-1960;
- 5) verwezen wordt naar de hemel met behulp van bouwkundige elementen in de dakconstructie zoals bijvoorbeeld in de voorontwerpen A, B en

<sup>199</sup> Volgens Bekaert is dit mede dankzij een herziening van de lichtinval en een meer doorgewerkt betonskelet. *Ibidem* 66

<sup>200</sup> De plaats van het altaar in deze ruimte is dan ook onopvallend; het staat zonder verhoging op de plek waar de gemeente vanzelf haar centrum vindt. *Ibidem* 68.

<sup>201</sup> *Ibidem*. Bekaert komt tot deze conclusie als hij de ruimte die in de St. Christophorus ontstaat vergelijkt met hetgeen Schwarz in het begin van zijn carrière schreef over de ridderzaal in de burch van Rothenfels: 'Die Architektur war zu einem reinen, weißen Behälter verhalten. Das andere, den lebendigen Raum, mußte die Gemeinde durch ihre Versammlung erschaffen.' Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 37.

<sup>202</sup> *Ibidem* 24.

<sup>203</sup> Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 29.

<sup>204</sup> Zie voor een analyse van de rol van het altaar in Schwarz' kerkarchitectuur ook: ZÄHNER: *Rudolf Schwarz* 242-247. Zie voor een analyse van de geschiedenis, de betekenis en de bestemming van het altaar: EMMINGHAUS: *Der gottesdienstliche Raum* 386-392; Zie ook: *Liturgisch woordenboek* dl 1, s.v. 'Altaar' (Roermond 1962) 105-117.

<sup>205</sup> Zie BECKER: *Rudolf Schwarz* 216.

<sup>206</sup> Doordat Schwarz aandacht had voor dit thema, onderscheidde hij zich volgens Becker van de andere architecten uit zijn tijd. *Ibidem* 216.

- C voor de St. Gertrud te Aschaffenburg, de St. Mauritius te Wiesbaden, de St. Pius te Wuppertal-Barmen in de periode 1956-1960;
- 6) het altaar door een absis wordt omgeven als accentuering van de belangrijkste plaats in het kerkgebouw waarbij meerdere heilige plaatsen in de kerkruimte ontstaan zoals bijvoorbeeld in de St. Bonifatius te Wetzlar, de St. Pius te Hausen of de Hl. Kreuz te Soest in het jaar 1960.<sup>207</sup>

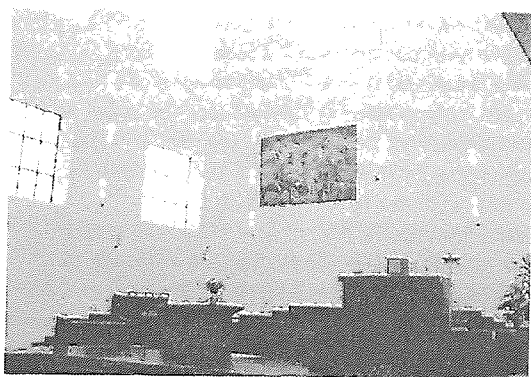


fig. 15: St. Fronleichnam met oude altaar tegen achterwand

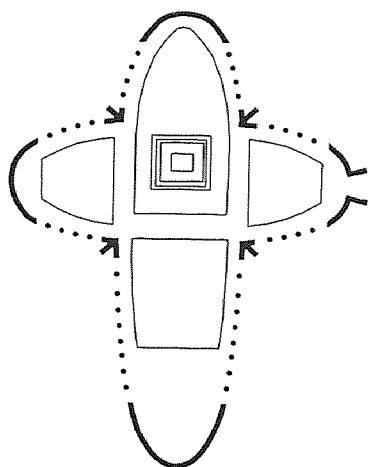


fig. 16: St. Maria Königin (R. Schwarz, Saarbrücken, 1954-61)

Voor Schwarz had de absis de betekenis van 'tussenruimte' tussen hemel en aarde. Het is een 'hemelse' achtergrond van het altaar<sup>208</sup> dat als een lens werkt en haar brandpunt heeft in het altaar.<sup>209</sup> De ruimte mag van Schwarz dan ook niet betreden

worden, de 'aardse' ruimte eindigt hier.

Volgens Zahner zou Schwarz vanaf 1933 vaker de absis toepassen in het kerkgebouw. Het zijn echter niet de halfronde of veelhoekige nissen ter afsluiting van één of beide zijden van het schip zoals we dat kennen van de Romaanse basiliek aan het oostelijke uiteinde van het schip achter het transept of het koor. Vaak kwam in Schwarz' nieuwbouw een dergelijke absis helemaal niet ter sprake en werd het altaar direct voor een rechte afsluitende wand geplaatst, zoals in de St. Albert (Andernach, 1951-54), de St. Anna (Duisburg, 1952-53), de St. Mechtern (Köln-Ehrenfeld, 1947-54) of in de St. Fronleichnam (Aken, 1928-30, fig. 15).

Soms verwees Schwarz slechts met een lichte, bescheiden ronding naar de absis. Hier zag Schwarz de absis als de hand van God waar de mensen in de handpalm beschutting vonden.<sup>210</sup> Het duidelijkst is de absis nog aanwezig in het ontwerp voor de St. Andreas te Essen-Rüttenscheid (1954-57) of de Maria Königin te Saarbrücken (fig. 16). Hiermee wordt duidelijk dat de absis soms wel en soms niet wordt toegepast in Schwarz' werk. De keuze voor het ontwerpen van de absis is echter niet toevallig, maar gerelateerd aan de keuze van het archetype dat Schwarz voor zijn kerk koos. Het zijn vooral de archetypen van 'Der offene Ring' en 'Der lichte Kelch' die aanleiding kunnen geven tot de absis. In deze archetypen wordt namelijk duidelijk de gemeente centraal gesteld die zich klaarmaakt om te vertrekken naar een gemeenschappelijk doel. Dit doel wordt door Schwarz voorgesteld als een lichte plaats in de kerkruimte.<sup>211</sup> De absis kan een dergelijke ruimte zijn. De Maria Königin te Saarbrücken is bijvoorbeeld een uitwerking van 'Der lichte Kelch' waar een absis is ontworpen.

Hier moet opgemerkt worden dat, hoewel het volgens de traditie heel gebruikelijk was, in Schwarz' visie toch een speciale situatie ontstond als het altaar tegen de achterwand werd geplaatst.<sup>212</sup> In zijn eerste ontwerpen paste Schwarz dit eigenlijk altijd toe. De St. Fronleichnam en de kapel te Leversbach lijken hierom in eerste instantie, net zoals de gerenoveerde ruimtes van de Burcht te Rothenfels, geen absis achter het altaar te hebben. Het altaar staat in deze ontwerpen namelijk tegen de achterwand of is daar enigszins vanaf ge-

<sup>207</sup> Ibidem 217-304, met name 220.

<sup>208</sup> Ibidem 135.

<sup>209</sup> Ibidem 133.

<sup>210</sup> Ibidem 26.

<sup>211</sup> Zie SCHWARZ: *Vom Bau der Kirche* 45-77.

<sup>212</sup> Zie EMMINGHAUS: *Der gottesdienstliche Raum* 389.

plaatst.<sup>213</sup> Zahner merkt daarom ook op dat Schwarz tot 1933 kerken ontwierp zonder absis.<sup>214</sup> Maar toch is er volgens Schwarz een absis in de kerkruimte. De hele kerkruimte wordt namelijk in Schwarz' visie absis als het altaar tegen de achterwand wordt geplaatst.<sup>215</sup> Het hele kerkgebouw krijgt hiermee ook dezelfde betekenis als het altaar: de drempel tussen hemel en aarde.<sup>216</sup> Schwarz doet dit omdat de drempel moeilijk alleen in het altaar is te symboliseren: 'Es ist sehr schwer, einen Altar, der ja nur ein niedriger Tisch ist, als Schwelle erlebbar zu machen.'<sup>217</sup> Door nu het hele kerkgebouw te zien als drempel, zoals in de St. Fronleichnam, wordt het makkelijker om dit duidelijk te maken. Zahner doelde waarschijnlijk dan ook op de fysieke afwezigheid van de absis. Dit laatste thema vormt een belangrijke bijdrage aan de discussie over de vraag op welk archetype de St. Fronleichnam is gebaseerd. Hoewel de plattegrond met het bankenplan hier al snel het archetype van 'der Weg' oproept<sup>218</sup> is het twijfelachtig of Schwarz dit archetype wel heeft genomen als basis voor het ontwerp. Net als boven beschreven, wordt in de St. Fronleichnam de hele kerkruimte 'drempel' door de plaatsing van het altaar tegen de achterwand. In het kerkgebouw komen hemel en aarde dus samen. Dit samenkomen staat echter niet centraal in het archetype van 'der Weg' waar de ontmoeting eerder in het vooruitzicht wordt gesteld tijdens de beweging naar het altaar. In het archetype 'der Weg' is God onbereikbaar: hij is oneindig ver weg. Wellicht zou gezegd kunnen worden dat de St. Fronleichnam de ontmoeting uitbeeldt tussen gemeente en God, terwijl in 'der Weg' de beweging centraal staat naar God toe. Schwarz ondersteunt deze visie zelf als hij over de

St. Fronleichnam schrijft: 'Der Bau ist eigentlich keine Wegkirche (...). Hier ist nichts als stille Gegenwart der Gemeinde und Christi, das Ziel ist erreicht, und aller Weg ist in reines Dasein gestillt in einem gemeinsamen, hellen, hohen und ganz einfachen Raum, das Volk und der Herr sind beisammen, ein Leib geworden in einer festlichen Bauform, dem Höheren Leib ihres heiligen Daseins.'<sup>219</sup> Becker ondersteunt het idee dat de St. Fronleichnam geen 'Weg-kerk' is, maar eerder iets heeft van de eerste drie archetypen.<sup>220</sup> Toch blijft het onduidelijk, mede doordat Schwarz zelf geen uitspraken doet over welk archetype dan wel ten grondslag ligt aan het ontwerp.

De kritiek op de St. Fronleichnam concentreert zich mede op bovengenoemde visie op de 'gemeenschappelijke' ruimte waar gemeente en Christus samenkomen. Zahner vraagt zich af of in een dergelijke, grote ruimte wel een gemeenschappelijk gevoel kan ontstaan en of het altaar daarvoor ook niet te ver is verwijderd van de gemeente.<sup>221</sup> Zahner ziet ook niet de beweging van de gemeente naar het altaar, de processieweg, als meest invloedrijke ontwikkeling tot aan Vaticanum II, maar meer de verzameling van de gemeente rondom het altaar.<sup>222</sup> Zahner concludeert dat de mogelijkheden voor de liturgische viering hiermee niet optimaal zijn en dat de liturgische ontwikkeling geen recht wordt gedaan. Zahner vraagt zich hierdoor af of de St. Fronleichnam ten opzichte van de gerenoveerde ruimtes in de burch van Rothenfels niet een stap terug betekent in de ontwikkeling van de kerkarchitectuur.<sup>223</sup>

Schwarz ziet de kerk in Aken als een 'processiekerk' waarin de weg (en de beweging) naar het altaar een belangrijke rol speelt. De gelovigen zijn in zijn visie op weg naar het altaar en zullen zich hieromheen verzamelen.<sup>224</sup> De gemeenschappelijke

<sup>213</sup> In de Burcht te Rothenfels is het altaar direct tegen de achterwand aan geplaatst. In de St. Fronleichnam is er nog een kleine ruimte achter het altaar maar vanuit de kerkruimte is dat moeilijk te constateren. Hier staat het altaar optisch tegen de achterwand. In de kapel te Leversbach staat het altaar verder in de ruimte, waardoor er duidelijk een plek achter het altaar ontstaat.

<sup>214</sup> Zie ZAHNER: *Rudolf Schwarz* 242.

<sup>215</sup> Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 135.

<sup>216</sup> *Ibidem*. Emminghaus onderstreept eveneens een dergelijke werking. Zie EMMINGHAUS: *Der gottesdienstliche Raum* 389.

<sup>217</sup> Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 135.

<sup>218</sup> Duidelijke kenmerken in de kerk die met het archetype van 'der Weg' overeenkomen zijn de bankenrijen die tegenover het altaar staan, de ramen hoog in de gevel, de achterwand die direct achter het altaar staat en de rechthoekige plattegrond.

<sup>219</sup> *Ibidem* 20. Schwarz zegt hier verder over dat de St. Fronleichnam niets heeft van de weg die duidelijk aanwezig zou zijn in de Egyptische tempels waar lange processiewegen worden begeleid door sphinxen, ruimtes en gangen die elkaar opvolgen. Schwarz merkt op dat in de kerk te Aken niets anders is dan de aanwezigheid van Christus en de gemeente. Het doel wordt hier volgens Schwarz bereikt: de weg is gestopt in de gemeenschappelijke, lichte, hoge en heel eenvoudige ruimte.

<sup>220</sup> Zie BECKER: *Rudolf Schwarz* 203.

<sup>221</sup> Zie ZAHNER: *Rudolf Schwarz* 214.

<sup>222</sup> *Ibidem* 214f.

<sup>223</sup> *Ibidem*.

<sup>224</sup> Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 20; Zie ook: ZAHNER:

beweging naar het altaar is hierin van belang en komt tot uitdrukking in het bankenplan waarin de banken in gelijke richting zijn opgesteld. Het idee van de processieweg wordt volgens Schwarz in de St. Fronleichnam mede ondersteund doordat het altaar bij het binnenkomen in de verte al zichtbaar is, de weg die ernaartoe voert meervoudig gebroken is (d.w.z. er zitten bochten in het 'parcours'), de gevelopeningen een ritme aangeven die naar het altaar voert en er een opbouw is naar een climax vanuit de nevenruimte naar de hoge hoofdruimte.<sup>225</sup>

Het licht vormt, net als in de gerenoveerde ruimtes van de burcht te Rothenfels, een middel om de gemeente en de liturgie te ondersteunen. Ook hier kan het licht op verschillende wijzen worden aangedaan. Het licht als 'bouw materiaal' is hier dus een terugkerend thema.

Hoewel Schwarz het altaar zag als 'drempel' tussen hemel en aarde, leidt dit volgens Zahner in zijn kerken niet tot een verhoging van het liturgisch centrum.<sup>226</sup> Schwarz zou het altaar alleen verhogen als dit noodzakelijk is voor de zichtbaarheid. Het aantal treden naar het altaar toe wordt zo veel mogelijk gereduceerd. Ook ontstaat volgens Zahner geen apart 'eiland' waarop het altaar is geplaatst. De plaats waar de liturgische handelingen plaatsvinden zou veelmeer onderdeel zijn van dezelfde ruimte waar de aanwezigen zich bevinden. Hiermee loopt Schwarz vooruit op de ontwikkelingen met betrekking tot de relatie tussen gemeente en altaar die met Vaticanum II gewijzigd werd. Na het Tweede Vaticaans Concilie werd de afstand tussen de gemeente en het altaar onder andere verkleind door het verlagen van het altaar, de gemeente meer rond het altaar op te stellen en obstakels als hekken en drempels tussen de gemeente en het altaar te verwijderen. Schwarz' visie is in dit kader dus gedateerd. Toch is, bij nadere beschouwing, de afstand tussen gemeente en altaar groot; soms zo groot dat Schwarz in de Maria Königin een optische techniek toepast om het altaar dichterbij te laten lijken, met brede bankenrijen vooraan en smalle achteraan.<sup>227</sup> En vaak lijkt er toch letterlijk een eiland te zijn

waarop het altaar staat. Soms wordt de altaarzone zelfs afgezonderd door middel van een hek (St. Josef (Köln-Braunsfeld), St. Anna (Düren), St. Andreas (Essen) of St. Franziskus (Essen-Bedingrade, 1954-56). Schwarz' latere werk lijkt een trend in te zetten waarin het altaar minder verhoogd wordt en de afstand tot de gemeente kleiner wordt. Eigenlijk past het bovenstaande in de lijnen die Bekaert schetst over Schwarz' kerkarchitectuur. Bekaert signaleerde, zoals hierboven aangegeven, namelijk de ontwikkeling van een steeds 'menselijker' architectuur waarin de 'sacraliteit' van het gebouw meer en meer op de achtergrond komt te staan. De verlaging van het altaar en het verkleinen van de afstand tot de gemeente strookt met deze visie. Een verklaring van deze visie zou gelegen kunnen zijn in Schwarz' anticipatie op de liturgische ontwikkelingen voor en na Vaticanum II.

Een thema dat een belangrijke rol speelde in de ontwikkelingen na Vaticanum II was de plaats van de priester. De priester zou zich voortaan naar de aanwezigen toekeren en achter het altaar gaan staan. Toen Schwarz het ontwerp maakte voor Hl. Kreuz te Bottrop (vanaf 1952) hield hij zich hier al mee bezig. In Schwarz' visie is de priester vóór het altaar, dus aan de zijde van de gemeente, de afgeant van de gemeente. Schwarz omschrijft het als volgt: 'Der Geistliche vor dem Altar ist Fürsprecher und Fürtäter der Gemeinde, für die er an die Schwelle tritt, ausgesetzt auf dem letzten Stück begehbarer Erde, von wo aus als von einem letzten Aussichtspunkt er in den Horizont der Ewigkeit ausschaut. Dorthin betet er.'<sup>228</sup> De priester die achter het altaar staat is volgens Schwarz de bode van de hemel die ook in de andere wereld staat. De priester is niet van de gemeente, hij is als een engel die op aarde komt. Voor Schwarz zouden beide standpunten theologisch mogelijk zijn, maar hij benadrukt dat de theologische zin van het gebouwde dan echter wel verandert. Staat de priester achter het altaar en wil hij tot God spreken, dan zou hij zich moeten omdraaien in de richting van de absis, in de richting van het hemelse en met de rug naar het altaar toe.<sup>229</sup>

In de Hl. Kreuz-kerk te Bottrop wordt een oplossing gevonden in de polariteit die ontstaat tussen de absis en de aansluitende glazen wand aan de westzijde, tegenover het altaar. De voorganger kan, als

Rudolf Schwarz 244.

<sup>225</sup> Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 16.

<sup>226</sup> ZAHNER: *Rudolf Schwarz* 242.

<sup>227</sup> De plattegrond laat een taps toelopend bankenplan zien, waarbij de voorste rij het breedste is. Voor de aanwezigen achterin de kerk lijkt het altaar daardoor dichterbij te staan.

<sup>228</sup> Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 245.

<sup>229</sup> *Ibidem* 245f.



hij achter het altaar staat, in de absis, over de gemeente heen kijken in de richting van de glaswand<sup>230</sup> en daarop zijn gebed richten. Zoals eerder beschreven ziet Schwarz Gods aanwezigheid namelijk ook in deze glazen wand. Maar ook een 'tegenabsis' zou volgens Schwarz het antwoord kunnen zijn.<sup>231</sup>

#### 2.5.4 Materiaalgebruik, bouwtechniek en vorm

Toen Rudolf Schwarz zijn ontwerp voor het kerkgebouw maakte koos hij, zoals hierboven werd beschreven, in eerste instantie het meeste geschikte archetype. Met het bepalen van het archetype stond het ontwerp echter nog lang niet vast, het was veelmeer een principiële ordening van het samenspel tussen liturgie en bouwkunst, die de basis ging vormen in de verdere ontwerpfase. De archetypen waren namelijk zó 'open' van karakter, zó abstract, dat nog vele concrete keuzen gemaakt moesten worden met betrekking tot bouw materiaal, techniek en vorm.<sup>232</sup> Op basis van het samenspel tussen deze drie aspecten kon in de uiteindelijke ontwerpen die Schwarz tekende zodoende een grote diversiteit ontstaan in de architectonische verschijning van zijn ontwerpen. Een overzicht van Schwarz' werk laat dit ook zien.<sup>233</sup>

Belangrijk is dat Schwarz niet alleen aan het samenspel tussen liturgie en architectuur een rol toekende als bepalende factor in het ontwerp, maar tegelijkertijd ook aan de bouwtechniek, constructietechniek en het materiaal.<sup>234</sup> Schwarz' fascinatie voor de techniek, zoals hierboven opgemerkt, speelt hierin waarschijnlijk een belangrijke rol.<sup>235</sup>

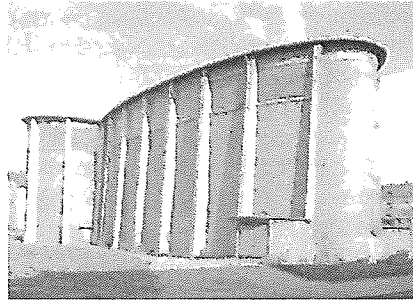


fig. 17: St. Michael (R. Schwarz, Frankfurt am Main, 1952-56)

De archetypen zijn zo abstract dat zij slechts in geringe mate de vorm van het uiteindelijke ontwerp vastlegden. Hoe Schwarz hiermee omging in het ontwerpproces wordt hieronder verder verkend via een beschouwing van de St. Michael te Frankfurt am Main (1953-1954). Het ontwerp van de St. Michael komt duidelijk mede voort uit de bouwtechnische en constructieve taal van de gekozen bouwmaterialen waarmee een archetype wordt beschreven (fig. 17).<sup>236</sup> De plattegrond is niet gerelateerd aan de stedenbouwkundige omgeving. Het kerkgebouw staat als een autonome kolos in de omgeving. Schwarz vergelijkt het gebouw zelf met een burch die een waardevolle inhoud moet bergen.<sup>237</sup> Nee, de indeling van de plattegrond is eerder gerelateerd aan één van Schwarz' archetypen. Het gaat hier om het archetype van 'Der offene Ring'.<sup>238</sup> In de plattegrond wordt met de T-vorm de sector achter het altaar namelijk vrij gelaten. Daar sluit de absis de ruimte af. De opstelling geeft slechts de ordening weer van de liturgie zoals die gevierd zal worden. Die ordening wordt naar een globale plattegrond vertaald. Het archetype vormt hiermee de eerste bouwsteen voor het ontwerp.<sup>239</sup>

Constructie en bouwtechniek vormden hier voor Schwarz de andere bouwstenen.<sup>240</sup> Zij werden bepaald door het gegeven dat de draagkracht van de bodem op de locatie sterk verschilde. Schwarz negeerde dit gegeven niet en liet dit doorwerken in de vormtaal van de kerk. Op basis van de funderingsmogelijkheden koos Schwarz voor de betonnen kolommen die het dak gingen dragen op de ringbalk die de kolommen bovenaan verbond. Het verkregen skelet werd opgevuld met baksteen.

<sup>230</sup> *Ibidem* 246.

<sup>231</sup> *Ibidem*.

<sup>232</sup> Voor de beschrijving van de archetypen wordt verwezen naar § 2.4 van deze verkenning.

<sup>233</sup> In de beschrijvingen en afbeeldingen die Schwarz van zijn werk geeft, wisselen zeer verschillende (fysieke) ruimtes elkaar af. Ook de vormen en in mindere mate de materiaalkeuze vertonen grote diversiteit. *Ibidem*.

<sup>234</sup> *Ibidem* 207; Veel van Schwarz' ontwerpen, zoals de Sankt Josef in Köln - Braunsfeld, de Sankt Michael in Frankfurt en de Hl. Kreuz in Bottrop hebben eenzelfde constructief schema waarin de draagconstructie wordt gevormd door een betonnen skelet dat wordt ingevuld met baksteen. Dit constructieve schema leidt in deze gevallen tot een vormtaal met sterke onderlinge overeenkomsten.

<sup>235</sup> Becker noemt Schwarz' kerkarchitectuur daarom ook wel 'technoïde'. Zie BECKER: *Rudolf Schwarz* 89.

<sup>236</sup> *Ibidem*.

<sup>237</sup> *Ibidem* 222.

<sup>238</sup> *Ibidem* 213.

<sup>239</sup> *Ibidem* 332.

<sup>240</sup> *Ibidem* 207.

Gezien de materiaalkeuze is het logisch dat Schwarz koos voor een wand die verticaal geen krommingen vertoonde. De logische afwikkeling van de drukkrachten en de praktische beperkingen van de bekisting van de betonconstructie hebben daar waarschijnlijk toe geleid. In de plattegrond ontstond meer vormvrijheid door het gebruik van baksteen. De kleine afmetingen van de baksteen maakten namelijk ronde vormen mogelijk die niet gehinderd werden door de betonnen kolommen. Schwarz merkt in zijn beschrijving van de kerk nog op dat het een fantastisch gezicht zou zijn als het betonskelet opgevuld zou worden met glas.<sup>241</sup> Hij doet dat echter niet. Naast de bouwfysische problemen die dit zou opleveren geeft de architect zelf al aan dat de keuze voor glas niet zou overeenstemmen met de bouwtechnische en constructieve uitgangspunten van het gebouw.<sup>242</sup> Schwarz koos voor baksteen, omdat daarmee de binnenruimte visueel werd afgeschermd en de krommingen in de plattegrond eenvoudig uitgevoerd konden worden. Deze vorm kwam waarschijnlijk mede tot stand door de constructieve functie, namelijk het overdragen van de windbelasting op de gevelvlakken naar de betonnen kolommen. En zoals Schwarz zelf al aangaf kon hierdoor de winddruk door een dunnere wand worden opgenomen.<sup>243</sup>

Met het bovenstaande wordt de sterke relatie duidelijk die materiaal, bouwtechniek, constructietechniek, bouwfysica en vorm met elkaar hebben in Schwarz' ontwerp voor de St. Michael te Frankfurt. Hier wordt duidelijk dat de vormtaal van het gekozen archetype bij Schwarz vooral ontwikkeld wordt vanuit het vocabulaire dat uit bouwtechniek en constructietechniek ontstaat. De keuze van het bouw materiaal hangt daar in grote mate mee samen. Met de keuze van het materiaal staan zowel de bouwtechniek als een bepaald vocabulaire vast waarmee een vormtaal ontwikkeld kan worden. Wordt het overige werk van Schwarz gezien dan kunnen we concluderen dat het waarschijnlijk is dat bovenstaand inzicht steeds consequent door Schwarz wordt toegepast. Steeds worden via de bouw- en constructietechniek de vormmogelijkheden van het bouw materiaal nagegaan en ontstaat in samenhang met het archetype en overige bouwkundige aspecten een vocabulaire dat in de vormtaal van Schwarz' ontwerpen is terug te vinden. De

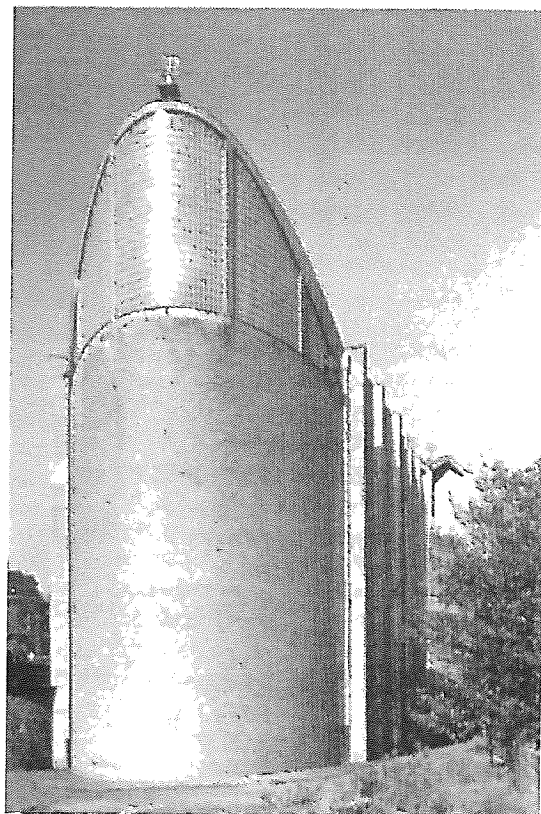


fig. 18: Hl. Kreuz (R. Schwarz, Bottrop, 1953-57)

oorsprong van de concrete vorm van de kerkgebouwen van Schwarz lijkt hiermee te zijn gevonden. Steeds is Schwarz' architectuur herkenbaar door het specifieke materiaalgebruik dat een sterke relatie heeft met de vorm. Een herkenbare vormtaal, waarin baksteen en beton de belangrijkste bouwmaterialen zijn, is onder andere terug te vinden in de Hl. Kreuz te Bottrop (fig. 18) maar ook in de St. Andreas te Essen, de al besproken St. Michael te Frankfurt, de Theresienkirche te Linz (1957-62) en de St. Antonius te Essen. Hoewel de kerkgebouwen verschillen van uiterlijk zijn ze toch allemaal variaties op een thema waarin een betonnen skelet dragend is uitgevoerd en met metselwerk wordt ingevuld. Wanneer Schwarz kiest voor een ander bouw materiaal zou er in principe door de andere bouwtechniek ook een andere vormtaal moeten ontstaan. Worden Schwarz' ontwerpen bestudeerd waarin alleen baksteen of natuursteen wordt toegepast, dan leidt dat inderdaad vaker tot een vormtaal van vlakke gemetselde wanden zoals onder andere het geval is in de St. Anna te Düren, de St. Albert te Andernach (1951-1954) of de kapel te Leversbach (fig. 19). Als Becker

<sup>241</sup> *Ibidem*.

<sup>242</sup> *Ibidem*.

<sup>243</sup> *Ibidem* 208.

Schwarz' archetypen overziet en de theologische achtergrond erbij betreft komt zij tot de conclusie dat eigenlijk het meest wezenlijke bouw materiaal voor Schwarz het licht is.<sup>244</sup> Schwarz zou namelijk de heilsgeschiedenis, die de archetypen gezamenlijk uitbeelden, vooral uitdrukken door het spel met licht en donker. Het licht zou volgens Becker hierin gelijkgesteld kunnen worden met het heil of het hemelse. Becker komt dan ook tot de conclusie dat Schwarz' archetypen zich juist door de lichtinval van elkaar onderscheiden.<sup>245</sup> Dit vertaalt Schwarz in zijn ontwerpen door vooral te werken met licht en donker. Het wezenlijke in Schwarz' architectuur is volgens Becker dan ook het afsluiten en het openen van de kerkruimte door middel van wanden en vensters. Maar de diepere betekenis die Schwarz daaraan geeft en hoe de gemeente zich om dit licht heen opstelt dient hierbij niet vergeten te worden.<sup>246</sup> Schwarz zag namelijk naast dit licht ook de mens als 'bouw materiaal'. Dit grijpt terug op Schwarz' uitgangspunten, waarin het kerkgebouw zou ontstaan uit de gemeente doordat zij een 'onbepaalde' ruimte 'levend' maakt.



fig. 19: St. Albert (R. Schwarz, Leversbach, 1932)

Naast het gegeven dat het bouw materiaal directe aanleiding kon zijn voor de concrete vorm van het kerkgebouw, kon het bouw materiaal of de bouwconstructie volgens Schwarz ook een bepaalde betekenis krijgen. Hierdoor kon de liturgische of theologische basis van het ontwerp ondersteund worden.

Zo beeldt de Sankt Anna de beschutting uit waarin de aanwezigen geborgen zijn in Gods betrouwbare

aanwezigheid. Het is de betrouwbare van de levensduur van het bouw materiaal die dit ondersteunt. Ook de grove steensoort drukt een oneindige en betrouwbare aanwezigheid uit.<sup>247</sup> Volgens Schwarz omringen de massieve muren de aanwezigen als een open mantel die om de gemeente heen geslagen wordt.

Verder weerspiegelen in de St. Anna te Düren bijvoorbeeld alle losse stenen waaruit het kerkgebouw is opgebouwd de mensen in de gemeente.<sup>248</sup> Hierboven werd al duidelijk dat de kerkruimte bepaald moest worden door de aanwezigen; het kerkgebouw ontstaat uit de gemeente. Hier wordt dat letterlijk bouwkundig vertaald en in de ruimte zichtbaar gemaakt. De wanden werden niet afgewerkt. Het feit dat de stenen afkomstig zijn van de voormalige kerk die afgebroken werd geeft het voor Schwarz nog een extra dimensie. Gebruikte stenen zouden een grotere 'levendigheid' tonen en deze overdragen op het gebouw.<sup>249</sup>

In de St. Fronleichnam wordt de constructie wel weggewerkt achter een stuc laag. Het bouw materiaal heeft in Aken dan ook een andere betekenis. Ging het in Düren om het benadrukken van elk individu in de bouwconstructie, hier in Aken gaat het juist om het accentueren van de massa. Schwarz bouwde de St. Fronleichnam voor de mensen massa die erin zou samenkomen.<sup>250</sup> De 'Gestalt' die Schwarz in de kerk verwachtte zou zich kenmerken door anonimiteit, objectiviteit en stilte.<sup>251</sup> Samen met het arme karakter en de leegte die de wanden zouden moeten uitstralen, leidde dit tot volledig vlakke, witte wanden.<sup>252</sup> Elke lijn of structuur in de kerkruimte zou de aanwezige slechts af kunnen leiden en de 'scheppende leegheid'<sup>253</sup> van de wanden tenietdoen. Het ergerde Schwarz dan ook zeer dat de afscheiding tussen vestibule en nevenruimte met één glazen schijf, later vervangen werd door een glaswand met kozijnen.

<sup>247</sup> Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 231f.

<sup>248</sup> *Ibidem* 234. Vgl. 1 Petrus 2, 5; *Leitlinien für den Bau und die Ausgestaltung von gottesdienstlichen Räumen* (Bonn 1988) 7.

<sup>249</sup> Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 223.

<sup>250</sup> Zie R. SCHWARZ: *Erneuerung des Kirchenbaus?*, in: *Die Form* 5 (1930) 545-556, hier 554; ZAHNER: *Rudolf Schwarz* 206.

<sup>251</sup> *Ibidem*.

<sup>252</sup> Hoe Schwarz de ruimte in de St. Fronleichnam zag, werd hierboven beschreven.

<sup>253</sup> Zie voor Guardini's verdediging van de witte, kale wanden: SCHWARZ: *Kirchenbau* 29.

<sup>244</sup> *Ibidem* 202.

<sup>245</sup> *Ibidem*.

<sup>246</sup> Voor de mogelijke opstelling van de gemeente om het altaar en de rol van het licht daarin wordt verwezen naar de beschrijving van de archetypen in § 2.4.

2.5.5 *Vorm en tijd*

Daar Schwarz, zoals hierboven beschreven, zijn kerkarchitectuur liet ontstaan uit een van zijn archetypen, het bouw materiaal en de bouwtechniek, wordt ook duidelijk door Schwarz' uitspraken met betrekking tot vorm en tijd. Schwarz koppelde architectuur namelijk aan een bepaalde periode. Gezien vanuit het oogpunt dat bouwtechniek de aanleiding is tot vorm, is dat ook logisch. De stand van de techniek is namelijk gerelateerd aan de tijd. Voor zijn ontwerpen zocht Schwarz dan ook naar de nieuwste bouwtechnieken.<sup>254</sup>

Zo kenden volgens Schwarz de Middeleeuwen een eigen techniek en bouw materiaal. De bouwvorm die hieruit ontstond reflecteerde de bouwtechnische mogelijkheden van die tijd.<sup>255</sup> Worden deze vormen en daarmee ook de bijbehorende bouwtechniek overgenomen, dan leidt dat volgens Schwarz tot een 'holle' architectuur. Onze werkelijkheid kent daarom in Schwarz' ogen andere vormen. Schwarz zegt daarover: 'Die Baustoffe sind uns etwas anderes als den alten Meistern, wir kennen ihren inneren Bau, die Lagerung ihrer Atome, den Verlauf der inneren Spannung, und bauen, indem wir das alles wissen, denn es kann nicht mehr zurückgenommen werden. Die schwere alte Form würde uns zur theatralischen Attrappe, und die Menschen merken die hohle Packung.'<sup>256</sup>

De kerkbouw moet dus, als zij eigentijds wil zijn, volgens Schwarz gebaseerd worden op de moderne (bouw)techniek. Alleen door zich bewust te zijn van de nieuwe technische mogelijkheden zou de architect volgens Schwarz op zoek kunnen gaan naar een 'onderliggende orde'.<sup>257</sup> In zijn ontwerpen 'omhelst' Schwarz dan ook nieuwe technieken maar blijft tegelijkertijd kritisch ten opzichte van de vervlakkende en vervreemdende tendensen van de industriële maatschappij.<sup>258</sup> Grafe merkt op dat volgens Schwarz een periode slechts één architectonisch idioom kan voortbrengen. Het teruggrijpen op vormen uit het verleden is hierbij uitgesloten; een functionalistische benadering die de essentiële, 'diepere' betekenis van het gebouw buiten beschouwing laat, eveneens.<sup>259</sup> Schwarz

schreef inderdaad in dit kader: 'Eine Zeit hat eine architektonische Sprache, nicht mehrere.'<sup>260</sup>

Deze directe invloed van bouwtechniek op het ontwerp was een bewuste keuze voor Schwarz. Becker merkt namelijk op dat Schwarz van de drie toenmalige eigentijdse stromingen in de kerkbouw die hij constateerde<sup>261</sup>, juist de technische stroming wilde doorzetten in zijn kerkarchitectuur.<sup>262</sup>

Hoewel de techniek dus belangrijk is behoort het gebouw volgens Schwarz aan de andere kant ook weer geen pronkstuk te zijn van bouwtechniek en constructietechniek. De architect zou zich moeten inspannen om eenvoud en noodzakelijkheid na te streven, zodat een logische vanzelfsprekendheid ontstaat.<sup>263</sup>

Het gevolg van een dergelijke relatie tussen techniek, tijd en vorm is de tijdgebondenheid van het gebouw. Becker merkt dan ook terecht op dat vanuit technisch oogpunt Schwarz' kerkarchitectuur 'vergankelijk' is.<sup>264</sup> Toch wordt deze vergankelijkheid door Schwarz tegengegaan door te zoeken naar een stereometrische vormtaal die zo ver van het alledaagse verwijderd is dat het kerkontwerp buiten de tijd staat.<sup>265</sup> Becker schrijft hierover: 'Das 'ganz andere' soll sogar seine Zeitbezogenheit überwinden: Etwa der Entwurf der kreisrunden Kirche soll neben der Zeit stehen und soll in der Reinheit seiner mathematischen Formen Gott ehren, der 'Geometrie treibt'.<sup>266</sup>

2.5.6 *Architectonische context*

In deze paragraaf wordt kort een relatie gelegd tussen Schwarz' werk en een aantal ontwikkelingen in de jaren twintig en dertig. We baseren ons hier op Becker.

Ten eerste merkt Becker op dat Schwarz' 'technoïde' kerkarchitectuur (zijn ontwerpen zijn sterk geïnspireerd op de techniek van het bouwen)

*German architecture culture 1880-1920* (New York 1990) 262-286; GRAFE: *Kale waarheid* 13-15.

<sup>260</sup> Zie R. SCHWARZ: Die Fronleichnamskirche, in: *Die Schildgenossen* 11 (1931) 284-287, hier 287.

<sup>261</sup> Volgens Becker onderscheidde Schwarz de volgende stromingen: een historische, een romantische en een technische. Hierbij merkt Becker op dat Schwarz echter wel sceptisch stond tegenover de technische stroming. Zie BECKER: *Rudolf Schwarz* 59.

<sup>262</sup> Zie SCHWARZ: *Entwurf der Kirche* 317. Zie ook: BECKER: *Rudolf Schwarz* 59.

<sup>263</sup> Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 317.

<sup>264</sup> Zie BECKER: *Rudolf Schwarz* 60.

<sup>265</sup> *Ibidem* 62.

<sup>266</sup> Zie BECKER: *Rudolf Schwarz* 62.

<sup>254</sup> Zie SCHWARZ: *Vom Bau der Kirche* 4f. Zie voor een verdere analyse van Schwarz' visie op techniek en tijd: BECKER: *Rudolf Schwarz* 44f., 59f.

<sup>255</sup> Zie SCHWARZ: *Vom Bau der Kirche* 4f.

<sup>256</sup> *Ibidem*.

<sup>257</sup> Zie GRAFE: *Kale waarheid* 13-15.

<sup>258</sup> *Ibidem* 4.

<sup>259</sup> Zie F. DAL CO: *Figures of architecture and thought*.

wellicht teruggevoerd kan worden tot de tijdgeest van de jaren dertig waarin technische ontwikkelingen een belangrijke rol speelden. Becker merkt op: 'Man war sich bewußt, in einer von der Technik geprägten Zeit zu leben, in der analog dazu die Menschen als 'Massen' auftraten.'<sup>267</sup> Becker signaleert dat op verschillende plaatsen in de samenleving, in film en theater onder andere, het individu zou verdwijnen in de massa.<sup>268</sup> Volgens Becker worden de jaren twintig gekenmerkt door een zekere afkeer van het individu en de gerichtheid op de groep of massa vanwege de technische ontwikkeling. Becker signaleert een toenemend gemeenschappelijk denken en de opkomst van het 'massale' dat zich kenmerkt door anonimiteit, onpersoonlijkheid en abstractie.<sup>269</sup> De avant-garde zag dit volgens Becker als inspiratiebron om een nieuwe cultuur te realiseren. Becker verwijst daarbij naar de Nederlandse groep kunstenaars van 'De Stijl' (1917-31).<sup>270</sup> Het streven naar gemeenschap en het ontkennen van het individu is volgens Becker te herkennen in de beeldende kunsten en vooral in de architectuur.<sup>271</sup> En hier ontkomen Schwarz en Poelzich volgens Becker ook niet aan aangezien zij (hoewel in de jaren twintig en dertig nog onbewust<sup>272</sup>) de groep centraal stelden.<sup>273</sup>

W ordt Schwarz' architectuur vergeleken met dat van het Nieuwe Bouwen dan vallen Becker in eerste instantie de gemeenschappelijke kenmerken in stijl op.<sup>274</sup> Schwarz zou (op zijn manier) wezenlijke stijlkenmerken van het Nieuwe Bouwen toegepast hebben zoals het ontwikkelen van concepten uit elementen (de noodzakelijke elementen als wanden, vloeren, plafonds, openingen, licht, kolommen, ribben, etc.) waarvan het Rietveld-Schröder huis te Utrecht een bekend voorbeeld is.<sup>275</sup> De St. Fronleichnam kent volgens Becker in principe ook deze opbouw uit elementen en wijst in dit kader op Schwarz' uitspraken over de constructieve opbouw van de kerk: 'Die vier Wände sind durch den eisernen Dachstuhl ausgesteift, so daß der Bau nach Art eines Kartenhauses konstruiert

ist, wobei die fünf Flächen sich gegenseitig versteifen.'<sup>276</sup> Maar Becker wijst erop dat dit niet meer terug te vinden is in het gebouw en daarom uiteindelijk toch niet het Nieuwe Bouwen weerspiegelt. De wanden zijn namelijk geen zelfstandige elementen, maar vormen een geheel.<sup>277</sup> Een overeenkomst tussen Schwarz' kerkarchitectuur en het Nieuwe Bouwen is volgens Becker de toepassing van kale witte wanden in het ontwerp, de rechthoekige kozijnen, het vlakke dak en de tendens tot asymmetrie.<sup>278</sup> Becker merkt overigens op dat, hoewel de toepassing van de stereometrische vormen niet gemakkelijk af te leiden is uit het Nieuwe Bouwen, er wel een tendens in Schwarz' kerkarchitectuur is te herkennen die hierop is geïnspireerd.<sup>279</sup>

Het verschil in benadering van de bouwopgave door het Nieuwe Bouwen en door Schwarz is volgens Becker gelegen in het feit dat zij een verschillend mensbeeld hebben.<sup>280</sup> Het 'Nieuwe Bouwen' zag volgens Becker de mensen als een gemeenschap van gelijke individuen met gelijke persoonlijke behoeften die gestandaardiseerd en bevredigd kunnen worden.<sup>281</sup> Schwarz bouwt volgens Becker niet voor de behoeften van de enkeling; juist de samenhang van de groep waaruit een 'hogere' gemeenschap kan ontstaan die boven het individu uitstijgt, is het thema in Schwarz' kerkarchitectuur.<sup>282</sup> Dit vormt volgens Becker een conservatieve tegenbeweging in Schwarz' werk die juist een cultuurverlies wil tegengaan.<sup>283</sup>

Tenslotte wijst Becker in haar vergelijking tussen het Nieuwe Bouwen en Schwarz' architectuur op het verschil in de interpretatie van de ruimte. Volgens Becker laat bij het Nieuwe Bouwen de ruimte zich niet meer 'opsluiten'. Dat wil zeggen dat de architectuur de wand doorbreekt en de scheiding tussen binnen en buiten als het ware opheft. Becker verwijst hier naar Theo van Doesburgs woorden in het tijdschrift *De Stijl*: 'Die Neue Architektur ist anti-kubisch, d.h. sie strebt nicht

<sup>267</sup> *Ibidem* 89.

<sup>268</sup> *Ibidem* 89f.

<sup>269</sup> *Ibidem* 93.

<sup>270</sup> *Ibidem* 82, 91f.

<sup>271</sup> *Ibidem* 94.

<sup>272</sup> *Ibidem* 95.

<sup>273</sup> *Ibidem* 94.

<sup>274</sup> Zie BECKER: *Rudolf Schwarz* 97.

<sup>275</sup> *Ibidem* 98f.

<sup>276</sup> Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 20; Zie ook: BECKER: *Rudolf Schwarz* 99.

<sup>277</sup> Zie BECKER: *Rudolf Schwarz* 100.

<sup>278</sup> *Ibidem*.

<sup>279</sup> Voor een nadere studie wordt verwezen naar: BECKER: *Rudolf Schwarz* 100.

<sup>280</sup> *Ibidem* 96.

<sup>281</sup> *Ibidem*.

<sup>282</sup> *Ibidem* 96f.

<sup>283</sup> *Ibidem* 92.

danach, die verschiedenen funktionellen Raumzellen in einem einzigen geschlossen Kubus zusammenzufassen, sondern sie projiziert die funktionellen Raumzellen (wie auch Schutzdachflächen, Balkon-Volumen usw.) aus dem Mittelpunkt des Kubus nach draußen, wodurch Höhe, Breite und Riefe plus Zeit zu einem völlig neuen bildnerischen Ausdruck in den offenen Räumen kommen.<sup>284</sup> Deze benadering van ruimte is volgens Becker niet te herkennen in Schwarz' architectuur, Schwarz sluit namelijk in en af.<sup>285</sup>

### 2.5.7 Liturgische context

Becker merkt op dat de kerkbouw in de jaren twintig en dertig eigenlijk vernieuwd werd door de Liturgische Beweging die zich tijdens de eerste Wereldoorlog in een beslissende fase bevond en zich rond de Abt van Maria Laach (Ildefons Herwegen) en Romano Guardini ontwikkelde.<sup>286</sup> Volgens Becker ontstond in rooms-katholieke kring een afkeer van de bepalende invloed van de techniek in de samenleving, de massamaatschappij, de consumentenmaatschappij en het materialisme dat hieruit voortkwam.<sup>287</sup> De katholieke reformbeweging stimuleerde, als reactie op het individuele en egoïstische denken, de oriëntatie op de groep en het gemeenschappelijke denken.<sup>288</sup> Het werd volgens Becker de basis voor de Liturgische Beweging.<sup>289</sup> De afkeer van het individu leidde in het Nieuwe Bouwen tot een grote mate van flexibiliteit in de gebouwen, terwijl het in de katholieke bouw leidde tot het bijeenbrengen van een groep tot een gemeenschappelijk en 'hogere' geheel.<sup>290</sup> Dit kwam overeen met de betekenis van liturgie in de Liturgische Beweging: een gemeen-

schappelijke dienst voor God.<sup>291</sup> In de Liturgische Beweging ging het gemeenschappelijk vieren daarom meer en meer centraal staan.<sup>292</sup> Becker wijst in dit kader op Guardini's visie op liturgie waarin gemeenschappelijk vieren centraal staat in de vorm van een gesloten cirkel.<sup>293</sup>

Johannes van Acken schreef volgens Becker wellicht het meest invloedrijke boek van de twintiger jaren over de praktische gevolgen die de Liturgische Beweging had voor de kunst: 'Christozentrische Kirchenkunst'.<sup>294</sup> Van Acken ging er volgens Becker van uit dat de gemeente geheel op Christus gericht is.<sup>295</sup> Het resultaat is dat architectuur geheel vanuit de liturgie ontwikkeld moet worden.<sup>296</sup> Becker merkt op dat het altaar, waar Christus is, bij Van Acken dan ook zo centraal mogelijk gelegen is en dat nevenruimtes duidelijk ondergeschikt zijn.<sup>297</sup> De plaats van het altaar kan zelfs in het exterieur van het gebouw geaccentueerd worden door bijvoorbeeld een koepel of een torenachtige opbouw.<sup>298</sup> Volgens Becker zijn dit kenmerken die terug te vinden zijn bij Rudolf Schwarz, Dominikus Böhm en Clemens Holzmeister.<sup>299</sup> De twee 'Idealentwürfen' zouden hiermee een directe relatie kunnen hebben, hoewel Becker deze relatie niet direct legt.<sup>300</sup>

Van Acken raadde, geheel in de lijn van de Liturgische Beweging, voor de kerkbouw grote, gesloten vlakken aan die naar binnen gericht zijn en waarvan de dimensie in eerste instantie van ondergeschikt belang is.<sup>301</sup> Deze geslotenheid is inderdaad

<sup>284</sup> Becker verwijst hier naar de richtlijnen die Theo van Doesburg opstelde in de jaren 1923 en 1925. Zie T. VAN DOESBURG: *Auf dem Weg zu einer gestaltenden Architektur*, in: *De Stijl* 6 (1923-1925); BECKER: *Rudolf Schwarz* 105f.

<sup>285</sup> *Ibidem* 107. Becker herkent in Schwarz' werk geen openheid naar de buitenruimte of communicatiemogelijkheden van binnen met buiten. Zij verwijst hier ter illustratie naar de 'Vierwandkirche' waarin de nissen niet open zijn, het ontwerp 'Mauer', de St. Fronleichnam en de 'Idealentwürfen' waarin het licht van boven komt.

<sup>286</sup> *Ibidem* 108.

<sup>287</sup> Zie BECKER: *Rudolf Schwarz* 109.

<sup>288</sup> *Ibidem* 111.

<sup>289</sup> *Ibidem*. Becker merkt echter op dat in niet-katholieke kringen ook een roep om abstractie en groepsvorming gehoord kon worden.

<sup>290</sup> *Ibidem* 112.

<sup>291</sup> *Ibidem* 113.

<sup>292</sup> *Ibidem* 114f.

<sup>293</sup> *Ibidem* 116.

<sup>294</sup> Bedoeld wordt: H. VAN ACKEN: *Christozentrische Kirchenkunst* (Galdbeck i.W. 1922). Zie ook: BECKER: *Rudolf Schwarz* 125.

<sup>295</sup> *Ibidem* 126.

<sup>296</sup> Zie BECKER: *Rudolf Schwarz* 126f.

<sup>297</sup> Van Acken ziet het altaar als doel en centrum van een gemeenschap. Voor Van Acken hoeft het altaar echter niet altijd het centrum te zijn. Het is al voldoende als het duidelijk is dat het altaar het meest wezenlijke in de kerkruimte is. Het altaar moet extra benadrukt worden door een bijzondere verlichting. Dit kan overigens ook inhouden dat de ruimte juist donkerder is dan de nevenruimtes. Dit komt overeen met de duistere altaarruimtes in Schwarz' 'Vierwandkirche', 'Mauer', het eerste ontwerp voor de St. Fronleichnam en de eerste variant voor het ontwerp te Milwaukee. Zie BECKER: *Rudolf Schwarz* 127f., 130.

<sup>298</sup> *Ibidem* 129.

<sup>299</sup> *Ibidem*.

<sup>300</sup> *Ibidem* 128.

<sup>301</sup> *Ibidem* 130f.

terug te vinden in veel van Schwarz' ontwerpen waaronder de 'Idealentwürfen' en de St. Fronleichnam. Tevens is het de ondergeschiktheid van de dimensie die in Schwarz' werk terugkeert. In 'Vom Bau der Kirche' geeft Schwarz namelijk met de zeven archetypen aan dat de kerkbouw niet om dimensies draait maar veeleer om de vraag wat de kerk is. Het is echter onduidelijk in hoeverre Schwarz deze aspecten van Van Acken heeft overgenomen.

Van Ackens opvatting over de 'Christocentrische' bouw wordt echter niet gedeeld door Guardini en Schwarz.<sup>302</sup> En ook Van Ackens visie dat de architectuur geheel uit de liturgie ontwikkeld moet worden wordt ook volgens Becker door Schwarz tegengesproken.<sup>303</sup>

## 2.6 Conclusies

In bovenstaande studie werd een korte biografische schets gegeven en werden vervolgens de uitgangspunten en archetypen belicht die in het werk van Schwarz het uitgangspunt vormen voor het ontwerpen van het kerkgebouw. Tenslotte werd verder ingezoomd op de concrete ontwerpen voor het kerkgebouw. Dit alles om inzicht te verkrijgen in het werk van de Duitse architect.

De gestelde vragen en het geschetste werk van de architect worden nu nogmaals gezien om verbanden te leggen en conclusies te trekken. Het accent ligt hierbij op de vraag welke nieuwe impulsen Schwarz aanbracht in de kerkarchitectuur en op de rol en de betekenis van het bouw materiaal in zijn kerkgebouwen.

Schwarz' vernieuwende impulsen zijn waarschijnlijk toe te schrijven aan zijn visie dat de opgedrongen erfenis van stijlvormen radicaal moet worden afgewezen. Dit blijkt vrijwel direct bij het lezen van zijn leerboek voor bouwmeesters van kerkgebouwen. Kerkbouw kan volgens Schwarz

niet ontstaan vanuit een nostalgisch teruggrijpen op een bekend palet van neostijlen, of dat nu neoromaans of neogotisch is. Dat maakt Schwarz' zoektocht naar de 'ware' kerkarchitectuur in feite tot het formuleren van een nieuwe eigentijdse interpretatie van de kerkbouw. Hiermee wijkt de visie van de Duitse architect af van het, ook in de jaren dertig nog gangbare, idee dat het kerkgebouw in hoge mate volgens voorschriften is vastgelegd, waardoor de mogelijkheden voor vernieuwingen beperkt zijn.

Belangrijk om te weten is dat Schwarz zich in sterke mate concentreerde op de ontwikkelingen in de samenleving. Schwarz was bovendien een denker die uit de combinatie van ideeën een eigen visie op de kerkarchitectuur ontwikkelde. Vooral de Liturgische Beweging en de technologische ontwikkelingen van zijn tijd weerspiegelen zich in Schwarz' kerkgebouwen en hebben geleid tot de impuls voor een nieuwe kerkarchitectuur. Naast het centrale thema van het bouw materiaal zullen beide aspecten hieronder kort behandeld worden.

Hoewel Schwarz kritisch stond tegenover de technische ontwikkelingen raakte hij er ook sterk door gefascineerd en geïnspireerd en schreef er vele publicaties over. Schwarz' architectuur wordt daarom ook wel aangeduid als een 'technoïde' architectuur. Het is een vormtaal waaruit de technische ontwikkeling van een bepaalde periode is af te lezen.

Techniek had voor Schwarz een sterke relatie met tijd. Zo zijn ook bouw- en constructietechniek tijdgebonden: zij zijn ontwikkeld in en voor een bepaalde periode. Een nieuwe architectuur die een weerspiegeling is van het heden moet volgens Schwarz dan ook de hedendaagse techniek weerspiegelen. Het overnemen van technische principes uit de architectuurgeschiedenis, bijvoorbeeld van de gotiek, is dan uitgesloten. Schwarz is op zoek naar de toepassing van nieuwe technische principes voor de uitvoering van zijn kerkontwerpen zoals in de St. Fronleichnam. Dit kerkgebouw is een voorbeeld van de toepassing van eigentijdse constructiemogelijkheden en materiaalgebruik, zoals het stalen skelet waaraan de betonnen wandpanelen zijn bevestigd dat voor de stabiliteit zorgt. Schwarz overdrijft het zoeken naar nieuwe technieken echter niet. Veelvuldig past Schwarz beton en baksteen toe; het zelf ontwikkelen van nieuwe technieken ziet Schwarz niet als opgave. Zo zien wij nergens een ingenieus bedacht

<sup>302</sup> Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 28ff.; Zie ook: BECKER: *Rudolf Schwarz* 135.

<sup>303</sup> Becker wijst wat dit betreft op Schwarz' uitspraak: 'Ich habe niemals geglaubt, daß man liturgisch bauen könne, so wie man liturgisch singen, musizieren, beten kann (...)' Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 324. Zie tevens: 'Mir selbst ist immer klarer geworden, und es ist Zeit, das zu sagen, daß die bescheidene Bedienung der liturgischen Handlung für die Erfüllung der kirchenbaulichen Aufgabe nicht ausreicht.' Zie BECKER: *Rudolf Schwarz* 135.



bouwstelsel dat door Schwarz ontwikkeld werd om in het kerkgebouw een belangrijke rol te spelen.

Door zijn fascinatie voor techniek is het ontwerpen van het kerkgebouw voor Schwarz in ieder geval een spel tussen techniek en vorm. Technische mogelijkheden en oplossingen kunnen het ontwerp in sterke mate bepalen. Dit komt, zoals hiervoor beschreven is, duidelijk tot uitdrukking in de St. Michel in Frankfurt waarin constructie, materialisatie en bouwtechniek geïntegreerd worden in het architectonisch concept. De techniek speelt haar eigen rol maar Schwarz laat dit samengaan met het vormenspel.

De sterke inbreng van de moderne technieken in Schwarz' kerkarchitectuur veroorzaakt een architectuur die daarom ook sterk verbonden is met het moderne. Voor Schwarz is het toepassen van vormen uit het verleden dan ook zonder betekenis. Hij noemt ze 'hol' en 'theatraal'. Een bepaalde periode kan volgens Schwarz dan ook maar één architectonisch idioom voortbrengen, een geheel eigen idioom, gebaseerd op eigentijdse technieken, dat een samenspel aangaat met de vorm. Waarschijnlijk vond Schwarz dit idioom in de vormtaal van het Nieuwe Bouwen waar hij zich sterk door liet inspireren, ook al had hij kritiek op de inhoudelijke achtergronden. Hoewel zijn vormtaal in het algemeen dus niet direct vernieuwend was, bleek het specifiek voor de kerkarchitectuur echter te breken met de traditionele 'neostijlen', hetgeen een stimulans betekende voor vernieuwing in de kerkarchitectuur. De St. Fronleichnam breekt door deze gewaagde 'profane' vormtaal met de traditionele kerkbouw.

Schwarz was in zijn loopbaan werkzaam op het brede terrein van kunst, bouwkunde, landschapsarchitectuur en stedenbouw. Bovendien ontwikkelde hij een visie op theologische, liturgische en filosofische vraagstukken. Belangrijke contacten in de groeperingen van de Deutsche Werkhütte, de Deutsche Werkbund en de Quickborn waren voor hem Mies van der Rohe en Romano Guardini. Vanuit deze contacten ontwikkelde Schwarz een visie op de profane en sacrale architectuur en stond hij kritisch tegenover het Bauhaus en het Nieuwe Bouwen of Le Corbusier.

Schwarz liet zich, behalve door de technologische ontwikkelingen, wellicht nog het meest inspireren door de Liturgische Beweging. De basis voor Schwarz' kerkontwerpen wordt dan ook gelegd

vanuit de centrale liturgische gedachte dat de gemeente een actieve rol in de viering zou moeten gaan spelen. Vooral geïnspireerd door Guardini komt Schwarz tot het idee dat de kerkruimte dit zou moeten ondersteunen. De kerkruimte draagt dan bij aan de liturgie en wordt als het ware liturgie. Voor Schwarz is het kerkgebouw liturgie, een vrije omhulling die meespeelt in een spel voor God.

De samenkomende gemeente bepaalt door de viering de ruimte, maakt de ruimte als het ware levend. Dit gebeurt volgens Schwarz doordat de groep een bepaald grondpatroon voortbrengt dat hij de 'Wir-Gestalt' noemt. Het is de taak van de architect dit grondpatroon in het gebouw te weerspiegelen. Schwarz doet dit door het nagaan van de mogelijke grondpatronen die de groep kan voortbrengen en de vertaling daarvan in zeven archetypen. In de archetypen worden de liturgische viering en de kerkruimte op elkaar afgestemd. Het is een samenspel van liturgie en vorm dat in de archetypen voorzichtig wordt vastgelegd in een ruimtelijke vorm.

Doordat Schwarz uitgaat van de actieve rol van de gemeente die de ruimte levend maakt, moet de kerkruimte onbepaald en sober zijn; ze mag de gemeente niet vastleggen. Het moet, met andere woorden, een open en flexibel te gebruiken ruimte zijn. Schwarz onderstreept de flexibele inrichting van de ruimte door bijvoorbeeld hierop te anticiperen met behulp van verschillende verlichtings-schema's. De ruimte kan zo op verschillende manieren verlicht worden, alnaargelang de opstelling van de gemeente.

Doordat de ruimte wordt opgebouwd vanuit de samenkomst van de gemeente vormt zij in feite het bouw materiaal voor het kerkgebouw. De keuze voor het bouw materiaal heeft een diepere betekenis. Het bouw materiaal speelt het spel mee van de liturgie. Een liturgisch concept wordt in de architectuur tot uitdrukking gebracht. Bouwtechniek en bouw materiaal blijken in Schwarz' kerkarchitectuur naast hun eigen inbreng dus een liturgische gedachte te ondersteunen.

Dit lijkt niet op te gaan voor het materiaalgebruik in de St. Fronleichnam. Toch geldt hiervoor in principe hetzelfde. De situatie is echter verschillend. Het gaat hier niet om het individu in de groep, maar om de gehele groep. De sterk groeiende gemeente die in het kerkgebouw samenkomt wordt door Schwarz gezien als een massa. De



massa bepaalt hier de liturgie en zij wordt weerspiegeld in de materialisatie en de toegepaste bouwtechniek van de wanden. Schwarz vertaalt de samenkomende massa in de vlakke, witte en anonieme wandvlakken, waardoor bouw materiaal en techniek ingebed zijn in de liturgische gedachte. Er ontstaat een samenspel tussen een liturgische visie, een (bouw)technisch spel en een moderne vormtaal.

Niet alleen de mens, maar ook de verlichting van de kerkruimte vormt het bouw materiaal van het kerkgebouw. Voor Schwarz representeert het licht namelijk het goddelijke. Belangrijk is nu dat Schwarz het kerkgebouw ziet als ontmoetingsplaats tussen mens en God. De mens kan fysiek aanwezig zijn in de kerkruimte, God is via het licht aanwezig in de kerkruimte. Het licht is dus een wezenlijk deel van het kerkgebouw; licht en gemeente ontmoeten elkaar in het kerkgebouw. Schwarz bouwt een aanzienlijk deel van zijn theorie op vanuit dit gegeven van het licht waarnaar de mens op weg is.

Samengevat is Schwarz' kerkbouw geconcipieerd vanuit het licht en de gemeente: beide worden gezien als bouw materiaal. De meest wezenlijke elementen in de archetypen van Schwarz zijn dan ook de gemeente en het licht. De manier waarop deze elkaar ontmoeten kan volgens Schwarz zeven vormen aannemen en dus zijn er zeven archetypen. Dat de ontmoeting in Schwarz' visie via het altaar verloopt geeft een belangrijke betekenis aan de plaats van het altaar en de indeling van de ruimte daaromheen. Vandaar dat in de archetypen de plattegronden zo belangrijk zijn.

Schwarz' kerkarchitectuur was in hoge mate gebaseerd op het denken vanuit een nieuwe visie op de viering van de liturgie. Deze visie vormde, samen met het spel van techniek en vorm, een harmonieus samengaan in de definitie van de archetypen en de uitwerking ervan in het ontwerp voor het kerkgebouw. Hierbij gaf Schwarz vooral vanuit de vertaling van een nieuwe liturgische visie, de inspiratie vanuit de techniek en de overname van de moderne profane architectuur, een vernieuwende impuls aan de kerkarchitectuur. Schwarz had het vermogen de verschillende visies op diverse kennisdomeinen te overzien en ze te integreren in het ontwerp van het kerkgebouw. De ontmoeting tussen het licht en de samenkomende gemeente, alsmede hun onderlinge

relatie, spelen in Schwarz' kerkarchitectuur een sleutelrol en vormen als het ware het bouw materiaal voor het kerkgebouw. Het is een spel waarin liturgie, (bouw)techniek en vorm elkaar ondersteunen tot in de concrete uitwerking.

Hoe deze kwaliteiten van Schwarz' kerkarchitectuur invloed kunnen hebben op de hedendaagse kerkbouw, wordt beschreven in deel 4 van dit hoofdstuk. Daar wordt een synthese gegeven van zijn werk, van Dom Hans van der Laan en Aldo van Eyck.

# Hoofdstuk 2, deel 2

Dom Hans van der Laan (1904-1991)  
Architectuur van begrensde massa

## 2.1 Inleiding

De vernieuwende elementen in het werk van Dom Hans van der Laan en de rol van het bouw materiaal daarbij worden, net als in het deel over Schwarz, bestudeerd vanuit een brede context. Opzet en uitgangspunten zijn vergelijkbaar met het pars over Schwarz. Hieronder zal blijken dat Van der Laan, evenals Schwarz, een belangrijk theoretisch kader formuleerde en vertaalde naar een concrete kerkarchitectuur. Om een duidelijk beeld te krijgen van het werk van Van der Laan worden eerst de algemene uitgangspunten belicht die tot de formulering van een geheel eigen theorie hebben geleid. Deze theorie geeft inzicht in Van der Laans visie op theologie, liturgie en architectuur en hun onderlinge verhouding. In de analyse van de ontwerpen kan op basis van deze brede verkenning adequaat worden ingegaan op de centrale vraag in dit deelonderzoek.

Aangezien Van der Laan zijn theorieën voortdurend verder ontwikkelde concentreert de verken-

ning van dit hoofdstuk zich op de gehele periode waarin aan de theorieën werd gewerkt. Dat is met name vanaf de jaren veertig. Voor de analyse van de kerkgebouwen wordt, na een korte bespreking van de belangrijkste ontwerpen, een kenmerkend ontwerp gekozen dat duidelijk de relatie weergeeft tussen theorie en praktijk: het benedictijner klooster te Vaals (fig. 1).

We baseren onze verkenning op literatuuronderzoek. De belangrijkste bronnen die hierbij worden gehanteerd zijn de werken van Van der Laan zelf: *Het plastische getal*<sup>1</sup>, *Beschouwingen over het huis*<sup>2</sup>, *De architectonische ruimte*<sup>3</sup>, *Het menselijk verblijf: grootte, vorm, ruimte*<sup>4</sup>, *Het vormenspel der*

<sup>1</sup> H. VAN DER LAAN: *Het plastische getal* (Leiden 1967).

<sup>2</sup> H. VAN DER LAAN: *Beschouwingen over het huis*, in *Plan* 6 (1972) 54-59.

<sup>3</sup> H. VAN DER LAAN: *De architectonische ruimte* (Leiden 1977).

<sup>4</sup> H. VAN DER LAAN: *Het menselijk verblijf: grootte, vorm, ruimte*, in *Plan* 4 (1977) 41-46.

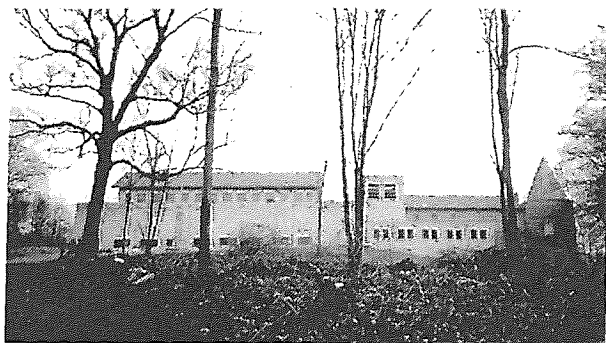


fig. 1: Benedictijner klooster van Mamelis (nabij Vaals). Bestaand gebouw ontworpen door Dominikus Böhm, aanbouw ontworpen door Dom Hans van der Laan, 1956

liturgie<sup>5</sup> en *Instruments of order*<sup>6</sup>. Daarnaast is literatuur van Graatsma<sup>7</sup>, De Haan & Haagsma<sup>8</sup> en Padovan<sup>9</sup> geraadpleegd. Diverse artikelen over het werk van Van der Laan en het bezoeken van de gebouwen maken het beeld tenslotte compleet.<sup>10</sup>

## 2.2 Biografie

In de biografische schets die hieronder wordt gegeven, zullen de meest kenmerkende perioden uit het leven van Hans van der Laan chronologisch de revue passeren en in een relevante context geplaatst worden. Na een introductie in de studieperiode, waarin Granpré Molière, Delftse School en Functionalisme mede het beeld bepalen, volgen gegevens over de totstandkoming van de theorievorming en het repertoire van boeken en ontwerpen. Dit wordt gedaan met het oog op het verkrijgen van meer inzicht in het werk en het leven van de monnik/architect.

<sup>5</sup> H. VAN DER LAAN: *Het vormenspel der liturgie* (Leiden 1985).

<sup>6</sup> H. VAN DER LAAN: *Instruments of order*, in W. GRAATSMA: *Ter ere van Dom Hans van der Laan 1904-1991* (Nuth 1992).

<sup>7</sup> GRAATSMA: *Ter ere van Dom Hans van der Laan*.

<sup>8</sup> H. DE HAAN en I. HAAGSMA: *Plastisch lexicon, een kleine encyclopedie van de 'Bossche School'* (Haarlem 1996).

<sup>9</sup> R. PADOVAN: *Dom Hans van der Laan and the necessity of limits* (Maastricht 1989), IDEM: *Dom Hans van der Laan: modern primitive* (Amsterdam 1994) en IDEM: *Dom Hans van der Laan (1904-1991)*, in *Architectural review* 1136 (1991) 9.

<sup>10</sup> Zie de bibliografie voor een volledig overzicht van de geraadpleegde literatuur.

### 2.2.1 Studie

Hans van der Laan (1904-1991) groeide in Leiden op in een groot rooms-katholiek gezin met vijf broers en vijf zussen waarin de belangstelling voor de bouwkunst groot was. Zijn vader (Leonard, 1864-1942) en twee broers (Jan [1896-1966] en Nico [1908-1986] Van der Laan) waren architecten. Ook twee zonen van Nico (Hans [1941] en Hendrikus [1939] Van der Laan) werden architect.<sup>11</sup>

Al vroeg werd Hans van der Laan gefascineerd door de natuur en besloot bijna tot een carrière in de biologie. Hij ontdekte echter dat juist de architectonische aspecten van de natuur hem interesseerden: 'I never knew the names of plants or birds. What I saw when I roamed in that park at Poelgeest, was great trees, shrubs, flowers, moss - the rhythm of things: that is what interested me.'<sup>12</sup> Hans van der Laan begon na een korte zelfstudie in de wiskunde in 1923 zijn studie bouwkunde aan de Technische Hogeschool in Delft (TUD). Al na twee jaar richtte hij samen met medestudenten de Bouwkundige Studiekring (BSK) op om de vragen te bespreken die niet in het onderwijsprogramma werden behandeld. Samen met hoogleraar M.J. Granpré Molière (1883-1972)<sup>13</sup> werden in de kring de wezenlijke grondslagen van de architectuur bestudeerd.<sup>14</sup>

<sup>11</sup> DE HAAN & HAAGSMA: *Plastisch lexicon* 56. Nico Van der Laan zou een belangrijke rol gaan spelen bij de vorming van de architectuurtheorie van Hans van der Laan.

<sup>12</sup> Hans van der Laan, geciteerd door R. Padovan in: PADOVAN: *Dom Hans van der Laan: modern primitive* 46.

<sup>13</sup> Marinus Jan Granpré Molière studeerde bouwkunde in Delft en werd daar in 1924 hoogleraar. Hij zag een dramatische culturele ondergang om zich heen, die zich onder andere uitte in ordeloze en chaotische steden. Stedenbouwers en architecten zouden volgens Granpré Molière met de schoonheid van hun ontwerpen hier een verandering in teweeg moeten brengen. Hij liet zich in zijn visie inspireren door de katholieke filosofen, die een herwaardering bepleitten van de scholastieke denkbeelden van Thomas van Aquino (1225-1274). Zie DE HAAN & HAAGSMA: *Plastisch lexicon* 41.

Jacques Maritain (1882-1973), een Frans katholiek filosoof, werd een belangrijk vertegenwoordiger en uitdrager van het *neothomisme*. Hij beïnvloedde vele katholieke intellectuelen waaronder Granpré Molière. Vooral Maritains idee dat kunst een intellectuele deugd is waarbij kunst bijdraagt aan de vervolmaking van de mens, zoals beschreven in *Art et Scholastique* (1920), sprak Granpré Molière aan. Zie DE HAAN & HAAGSMA: *Plastisch lexicon* 62, 97.

<sup>14</sup> *Ibidem* 58.

Tijdens de bijeenkomsten van de studenten stonden de publicaties van Le Corbusier, de Stijlgroep en Jacques Maritain (1882-1973) centraal.<sup>15</sup> Hans van der Laan zegt zelf over de Bouwkundige Studiekring: 'Wij wilden iets, dat Delft in die dagen niet aan zijn studenten gaf, maar wat het precies was, wisten wij amper. Nauwelijks waren wij echter in een kring om de prof. verenigd en ontvangen in zijn woning op de Oranjeplantage: een voor ons geheel nieuw milieu met voor ons nieuwe manieren, of het werd ons duidelijk wat wij tevoren gemist hadden.'<sup>16</sup> De BSK bleef, onder voorzitterschap van Granpré Molière, geregeld bij elkaar komen en bestaat nog steeds.<sup>17</sup>

### 2.2.2 Granpré Molière

Onder leiding van de katholieke Granpré Molière werden ook de jaarlijkse bijeenkomsten van de bouwkundige afdeling van de Algemene Katholieke Kunstenaars Vereniging (AKKV) bij de broeders in het klooster in Huijbergen georganiseerd. De AKKV werd in 1923 opgericht. Het *Katholiek Bouwblad*, dat voor het eerst verscheen in 1929, is vanaf 1934 het officiële orgaan ervan. In Granpré Molières visie horen gebouwen en steden het sociale leven te weerspiegelen.<sup>18</sup> De architect moest dus een brede visie op sociale vraagstukken hebben. Hij stimuleerde zijn studenten dan ook zich te verdiepen in de filosofie, theologie en sociale vraagstukken. In zijn visie op een nieuwe schoonheidsleer onderscheidde hij drie componenten die in een kunstwerk altijd een harmonisch geheel moeten vormen: de spontane ingeving van de kunstenaar, de traditie en het onvergankelijke dat door de Schepper zelf in de natuur is neergelegd. Voor kunstenaars was het volgens Granpré Molière belangrijk de 'overleving' en de 'natuurwetten' (beter) te (leren) kennen. Kunst was te veel verwijderd geraakt van de natuur en de natuurlijke continuïteit. Granpré Molière wees het gebruik van gewapend beton rigoureuus af en hij bekritiseerde de toenemende, menonwaardige industrialisatie van de bouw.<sup>19</sup> De AKKV en de BSK vormden de voorloper van een architectuurstroming die grote invloed zou

krijgen. Onder leiding van Granpré Molière ontstond uit de BSK de *Delftse School*.<sup>20</sup>

### 2.2.3 Delftse School & Functionalisme

De Delftse School, ontstaan rond 1925, had nauwe banden met de katholieke kerk en werd door velen ervaren als een architectuuropvatting die conservatief, saai, traag en traditioneel was. Granpré Molière benadrukte echter dat de Delftse School bestond uit een aantal studiekringen van architecten en Delftse studenten die stelselmatig zochten naar nieuwe richtlijnen voor de bouwkunst.<sup>21</sup>

In de jaren dertig en veertig ontwikkelde de Delftse School zich tot een dominante architectuurstroming in Nederland.<sup>22</sup> Het is een reactie op het Functionalisme, ook wel Nieuwe Zakelijkheid of Nieuwe Bouwen genoemd.<sup>23</sup> De Functionaristen hadden (vanaf 1918) een positief beeld van de samenleving. Op de voorgrond stonden de vormmogelijkheden van bouwtechniek en constructie en het spaarzaam, zakelijk en zuiver omgaan met de middelen, zoals materialen en ruimte. Proportie, kleur en versiering werden bewust op de achtergrond gehouden.<sup>24</sup> Daarbij was het centrale thema van de Functionaristen het laten samenvloeien van de binnen- en buitenruimte.<sup>25</sup> Glazen wanden die directe relaties legden tussen binnen en buiten werden daarom veelvuldig toegepast.

De kerkarchitectuur van Rudolf Schwarz werd, zoals we zagen, mede gebaseerd op de nieuwe mogelijkheden die de (bouw)techniek met zich meebracht.

De architecten van de Delftse School zagen de samenleving echter minder positief.<sup>26</sup> Het is dan ook niet verwonderlijk dat de Delftse School

<sup>20</sup> De term 'Delftse School' werd pas rond 1945 veelvuldig gebruikt en ontstond uit de Bouwkundige Studiekring. Daarvoor sprak men over de 'opvattingen van Granpré Molière', de 'archaïserende richting' of de 'traditionalisten'. *Ibidem* 9.

<sup>21</sup> *Ibidem* 31f; zie ook PADOVAN: *Dom Hans van der Laan: modern primitive* 69.

<sup>22</sup> *Ibidem*.

<sup>23</sup> L. VAN DEN BROEK: Dom Hans van der Laan (1904-1991), in *A plus* 115 (1992) 105.

<sup>24</sup> Zie DE HAAN & HAAGSMA: *Plastisch lexicon* 34f; zie ook PADOVAN: *Dom Hans van der Laan: modern primitive* 67.

<sup>25</sup> Zie VAN DEN BROEK: Dom Hans van der Laan (1904-1991) 105.

<sup>26</sup> Zie P. POST: *Een ander huis. Kerkarchitectuur na 2000* (Baarn 1997) 10; zie ook VAN DEN BROEK: Dom Hans van der Laan (1904-1991) 105.

<sup>15</sup> Zie GRAATSMA: *Ter ere van Dom Hans van der Laan* 98-105.

<sup>16</sup> Zie DE HAAN & HAAGSMA: *Plastisch lexicon* 29.

<sup>17</sup> *Ibidem*.

<sup>18</sup> Zie PADOVAN: *Dom Hans van der Laan: modern primitive* 70.

<sup>19</sup> Zie DE HAAN & HAAGSMA: *Plastisch lexicon* 41f.

houvast zocht in het verleden.<sup>27</sup> Kenmerkende elementen in de architectuur van de Delftse School waren de ambachtelijke verwerking van materiaal, het gebruik van traditionele bouwmaterialen zoals keramische dakpannen, natuur- en baksteen, het terughoudende kleurgebruik, decoratie en een eenvoudige, klassieke hoofdvorm.<sup>28</sup> Nieuwe materialen werden in principe niet toegepast.<sup>29</sup> Binnen de Delftse School werd het functionalistische samenvloeien van binnen en buiten afgewezen. Van buiten moest het interieur juist niet direct zichtbaar zijn. Het exterieur moest de mens op het interieur voorbereiden.<sup>30</sup> De richtlijnen van de Delftse School zouden het tijdelijke en modieuze moeten overtreffen en orde moeten scheppen in de chaos van snel wisselende kunstvormen.<sup>31</sup> Granpré Molière werd een van de meest belangrijke vertegenwoordigers van de Delftse School. De visie van Granpré Molière concentreerde zich in hoofdlijnen op het in het ontwerp harmonieus op elkaar afstemmen van de ingevingen van de kunstenaar, de overlevering (de traditie) en de natuurwetten (het onvergankelijke dat door de Schepper zelf in de natuur is neergelegd).<sup>32</sup> Volgens velen leidde dit in de Delftse School tot nogal historiserende vormen. Voor Granpré Molière was namelijk het teruggrijpen op door de tijd gerijpte vormen een doel op zich.<sup>33</sup> Het is duidelijk dat de Delftse School ook wat dit betreft lijnrecht tegenover het Functionalisme kwam te staan. De grote meningsverschillen tussen beide stromingen werden niet altijd even genuanceerd geuit. Zo betitelde Granpré Molière de Functionaristen met 'ketteren' en was Granpré Molière volgens H.A. Maaskant (1907-1977) 'de pest voor de architectuur'.<sup>34</sup>

Voor Granpré Molière had het afwijzen van het Functionalisme ook een religieus motief.<sup>35</sup> In Granpré Molières visie werd het Functionalisme namelijk bezeten door de drang van mechanisme en materialisme waarin men het zou kunnen stellen zonder God: de stoffelijke behoeften van de mens zouden de geestelijke behoeften overschaduwen.<sup>36</sup> Aanhangers van de Delftse School vonden dan ook dat de Functionaristen zich te veel bezig hielden met het stoffelijke, zijzelf zouden daarentegen meer werkzaam zijn op het hogere niveau van het geestelijke.<sup>37</sup>

Hans van der Laan kon zich niet zonder meer aansluiten bij een van deze hoofdstromingen in de Nederlandse architectuur. Hij vond dat beide stromingen uitgingen van externe factoren die ten grondslag liggen aan de vorm van het gebouw.<sup>38</sup> Vorm zou volgens Van der Laan gebaseerd moeten worden op puur architectonische grondslagen: 'But none of these external influences is of direct causal importance for the generation of form; the real origin of form must be looked for in the spatial datum of architecture itself.'<sup>39</sup> Vorm is in Van der Laans visie onafhankelijk van maatschappelijke verhoudingen en omgekeerd is de architectuur bepalend en noodzakelijk in de samenleving: 'The reason why both Molière and the functionalists ground to a halt was that they directed their attention rather to the influence of society on architecture, than to the influence of architecture on society.'<sup>40</sup> Hiermee sloot Van der Laan waarschijnlijk aan op een algemene wens in de bouwkunst, meer diepgang in de hedendaagse architectuur aan te brengen. De architectuur van het bouwkundige erfgoed ging men als onbevredigend ervaren. Een heroriëntering op de bouwkundige opgave is in dit opzicht dan ook logisch. Hierbij kan de formulering van nieuwe theoretische uitgangspunten waarnaar Van der Laan op zoek ging niet uitblijven.<sup>41</sup>

<sup>27</sup> Zie POST: *Een ander huis* 10f; zie ook VAN DEN BROEK: Dom Hans van der Laan (1904-1991) 105.

<sup>28</sup> Zie POST: *Een ander huis* 10f; zie ook DE HAAN & HAAGSMA: *Plastisch lexicon* 31f.

<sup>29</sup> Zie VAN DEN BROEK: Dom Hans van der Laan (1904-1991) 105.

<sup>30</sup> *Ibidem* 105.

<sup>31</sup> Zie DE HAAN & HAAGSMA: *Plastisch lexicon* 31f.

<sup>32</sup> *Ibidem* 41f.

<sup>33</sup> *Ibidem* 13.

<sup>34</sup> *Ibidem* 31ff. Granpré Molière zegt hierover: 'Zonder twijfel hebben we destijds al begrepen, dat het Functionalisme de ketterij van de eeuw is op het terrein van de architectuur, en dat deze ketterij op geen gebied zo verlamd heeft ingewerkt als op dat van de kerkelijke kunst.' Zie M. GRANPRÉ MOLIÈRE: Het aandeel van de Delftse School, in *Katholiek Bouwblad* 20, 21 (1953) 329.

<sup>35</sup> Zie POST: *Een ander huis* 11.

<sup>36</sup> *Ibidem* 11.

<sup>37</sup> Zie VAN DEN BROEK: Dom Hans van der Laan (1904-1991) 105.

<sup>38</sup> Zie PADOVAN: *Dom Hans van der Laan: modern primitive* 70.

<sup>39</sup> Zie citaat van Van der Laan in *ibidem*. Zie ook: VAN DER LAAN: *Beschouwingen over het huis* 27f.

<sup>40</sup> Zie PADOVAN: *Dom Hans van der Laan: modern primitive* 71.

<sup>41</sup> Deze conclusie werd getrokken tijdens een gesprek met de heer W. Ramselaar, die een nauwe band had met de

#### 2.2.4 Kloosterleven

Doordat zijn vragen naar de wezenlijke beginselen van de architectuur uiteindelijk toch niet beantwoord konden worden in Delft, brak Hans van der Laan zijn studie in 1926 af en ging het klooster in waar hij zich richtte op de filosofie en theologie. In 1934 werd hij in het benedictijner klooster van Oosterhout tot priester gewijd en kwam daar in contact met de monnik/architect Dom Paul Bellot (†1944)<sup>42</sup> die de gebouwen van de abdij in Oosterhout had ontworpen op basis van de gulden snede.<sup>43</sup> Volgens Hans van der Laan was de theorie van de gulden snede te beperkt. Hij miste het driedimensionale karakter.<sup>44</sup> Dit stimuleerde hem om zich samen met zijn broer Nico verder te verdiepen in de wezenlijke kenmerken van de architectuur.<sup>45</sup>

#### 2.2.5 Cursussen en theorievorming

Een belangrijke stimulans hierin was het verzorgen van de cursus kerkelijke architectuur in Den Bosch die na de Tweede Wereldoorlog van start ging en die voorafgegaan werd door de cursussen van de Begijnhofkring. Als voorloper van de cursus in Den Bosch werd door de AKKV in het Begijn-

hof te Breda een cursus van negentien lessen gegeven in 1946 en 1947. Hierin gaf Hans van der Laan een beknopt overzicht van zijn theorie over het plastische getal. Beide cursussen werden gegeven als reactie op de grote bouwopgave van na de Tweede Wereldoorlog en om de consequenties van de snelle ontwikkelingen in de bouwtechniek en de keuze van materialen op de kerkbouw te analyseren.<sup>46</sup>

In de Bossche cursus stond de zoektocht naar de essentie van de (kerk)architectuur centraal. Hierin ontwikkelde Hans van der Laan de nieuwe visie dat het bouwen van een kerk eigenlijk het bouwen van een menselijk verblijf moet zijn. De kerk zou een menselijke woning moeten zijn die aan God is toegewijd.<sup>47</sup> Deze visie zou ten grondslag liggen aan de vernieuwende impuls die Hans van der Laan gaf aan de kerkarchitectuur.<sup>48</sup>

Hans en Nico Van der Laan wisten met deze Bossche cursus een groep architecten om zich heen te formeren die de ontwikkelde theorieën in praktijk gingen brengen. Hierdoor ontstond een eigen vormtaal die zeer herkenbaar was en al spoedig de 'Bossche School' werd genoemd. Hans en Nico Van der Laan brachten de theorieën in praktijk, zoals in Oosterhout (nieuw gastenverblijf voor de Sint Paulusabdij, 1938) en in Helmond (St. Jozephkapel, 1948). Hans van der Laan verliet Oosterhout en sloot zich aan bij de benedictijnen van de abdij Benedictusberg te Vaals.

#### 2.2.6 Boeken en ontwerpen

Tijdens zijn kloosterleven had Hans van der Laan de tijd zich te concentreren op de verdere ontwikkeling van zijn architectuurtheorie. Dit resulteerde in zijn eerste boek *Het plastische getal*, dat in 1960 in het Frans werd gepubliceerd en zeven jaar later in het Nederlands werd vertaald.<sup>49</sup> Hierin wordt systematisch een uiteenzetting gegeven van een systeem van geometrie en proportie waarin mens en natuur een harmonieus geheel vormen in de

---

Bossche School en de architectuur van Hans van der Laan. Hij volgde de cursus kerkelijke architectuur en werkte samen met architect Jan de Jong.

<sup>42</sup> Paul Bellot studeerde architectuur in Frankrijk en werd daarna Benedictijner monnik in het klooster van Solesmes. Hij kreeg de opdracht de gebouwen van de St. Paulusabdij in Oosterhout te ontwerpen, een klooster dat vanuit Solesmes werd gesticht. Hilde de Haan en Ids Haagsma schrijven over de monnik: 'Zijn lijfspreuk werd 'innover la tradition', het nieuw leven inblazen van de traditie. Bij zijn architectonische werk ging hij vooral uit van de gulden snede daar hij ervan overtuigd was dat 'het schone voornamelijk bestaat in een juiste verhouding der delen'.' Zie DE HAAN & HAAGSMA: *Plastisch lexicon* 18.

<sup>43</sup> *Ibidem* 58.

<sup>44</sup> '(...) The problem came to a head over the conflict between the plane of the façade and the volume of the tower, whose three-dimensionality somehow or other put me on the track of how to correct the Goden Section.' Hans van der Laan geciteerd door Richard Padovan, in: PADOVAN: *Theory and Practice*, in: *The architect* juni (1986) 28-32.

<sup>45</sup> Zie DE HAAN & HAAGSMA: *Plastisch lexicon* 58f. Nico Van der Laan begaf zich meer op het terrein van de uitvoering van de ontwikkelde theorieën in de praktijk van zijn architectenbureau 'Nico Van der Laan' (vanaf 1946) in Den Bosch. Zo ondersteunde het bureau twee van Van der Laans ontwerpen. Toch is de theorie ondenkbaar zonder de bijdragen en de steun van Nico Van der Laan. *Ibidem* 61.

---

<sup>46</sup> *Ibidem* 16.

<sup>47</sup> *Ibidem* 59.

<sup>48</sup> De Bossche cursus werd nauwkeurig gevolgd in het *Katholiek Bouwblad*. De discussies en uiteenzettingen hierin, geven een gedetailleerd beeld van de ontwikkelingen in de theorie en hoe deze ontvangen werd door architecten en katholieken. Zie met name de jaargangen 16 en 17 van het *Katholiek Bouwblad* uit 1948 tot 1950.

<sup>49</sup> Zie H. VAN DER LAAN: *Le nombre plastique* (Leiden 1960). Dom Xavier Botte droeg zorg voor het Frans. Zeven jaar later wordt het werk in het Nederlands uitgegeven: *Het plastische getal* (Leiden 1967).

tijdloosheid van het gebouw.<sup>50</sup> In dit werk staat de grootte, de *ordomantie*, centraal.<sup>51</sup>

Voor Van der Laan was de theorie echter nog niet compleet en daarom bleef hij zijn theorie over de wezenlijke kenmerken van de architectuur in de cursus kerkelijke architectuur te Den Bosch verfijnen. Dit resulteerde uiteindelijk in de publicatie van zijn nieuwe inzichten in *De architectonische ruimte*.<sup>52</sup>

In *De architectonische ruimte* geeft Hans van der Laan het resultaat van zijn levenslange zoektocht naar de grondslagen van de architectuur. Hij ziet architectuur niet als een autonoom verschijnsel, maar als iets dat een fundamentele relatie heeft met de natuur. De fenomenen binnen de architectuur zijn ook niet autonoom. Ze kunnen niet los van elkaar gezien worden. De verbinding tussen deze fenomenen wordt volgens Van der Laan gevormd door het getal.<sup>53</sup> De basis wordt gevormd door de *dispositie*, zoals die al door Vitruvius werd gedefinieerd.<sup>54</sup> In de analyse van Van der Laan staan vorm en ruimte centraal.<sup>55</sup>

De laatste ontwerpen van Hans van der Laan zijn eigenlijk bouwkundige uitwerkingen van de theorie: Abdij Roosenberg te Waasmunster (België, 1974), Woonhuis Naalden te Best (N.-B., 1982), de benedictinessenabdij te Tomellila/Skone (Zweden, 1991) en de benedictijnerabdij ook in Tomellila (Zweden, 1991). De Zweedse ontwerpen werden uitgewerkt door zijn neef Rik Van der Laan, in samenwerking met een Zweeds architectenbureau.

<sup>50</sup> Zie I. PRINSLOO: Homage to genius and wisdom: Le Corbusier and Dom Hans van der Laan, in *Architecture SA* 1-2 (1988) 35.

<sup>51</sup> Hans van der Laan raakte geïnspireerd door de klassieke architectonische uitgangspunten waarover de Romeinse architect Marcus Vitruvius Pollio (ca. 90-20 v.C.) schrijft in zijn *De architectura*. Zie voor de bespreking van de dispositie: hoofdstuk 2 van het eerste boek van de Nederlandstalige uitgave: *Handboek bouwkunde* (= Vertaling van T. Peters) (Amsterdam 1997). Zie ook DE HAAN & HAAGSMA: *Plastisch lexicon* 35.

<sup>52</sup> Zie VAN DER LAAN: *De architectonische ruimte*.

<sup>53</sup> Naar het citaat van Hans van der Laan, aangehaald in het voorwoord van William Graatsma en Jos Naalden in: H. VAN DER LAAN: *Architectuur, modellen en meubels, een tentoonstelling ontworpen door Dom Hans van der Laan* (= Boek over de tentoonstelling) (Lemiers 1982) 3.

<sup>54</sup> Vitruvius stelt: 'De dispositie is de geschikte onderlinge plaatsing der dingen en de oordeelkundige uitvoering van het werk krachtens samenvoegingen van maten, in overeenstemming met de hoedanigheid der dingen.' Zie VITRUVIUS: *De architectura* boek 1, H2; Zie ook DE HAAN & HAAGSMA: *Plastisch lexicon* 35.

<sup>55</sup> Zie H. VAN DER LAAN: Het menselijk verblijf: grootte, vorm, ruimte, in *Plan 4* (1977) 41f.

Het plan voor de uitbreiding van de abdij te Vaals uit 1956 kwam in 1985-86 tot volledige uitvoering door de aanbouw van de bibliotheek.<sup>56</sup>

Later werkte Van der Laan zijn visie nog verder uit. In 1985 verscheen *Het vormenspel der liturgie* (Leiden, 1985) waarin een veelomvattend beeld wordt geschetst van de niveaus waarin de kerkelijke (bouw)kunst zich manifesteert. Het boek toont Van der Laans brede visie op liturgie, natuur en maatschappij en hun onderlinge verhoudingen. Het is volgens Padovan een complete filosofie over kunst, waarin liturgie gebaseerd is op de alledaagse, seculiere kunst die haar oorsprong vindt in de natuurlijke vorm.<sup>57</sup>

De laatste publicatie van Hans van der Laan, vlak vóór zijn dood op 19 augustus 1991, is een essay, getiteld *Instruments of order*.<sup>58</sup> Het is een korte samenvatting van de uitgangspunten in zijn levenswerk.

### 2.3 Theoretische uitgangspunten

Om een beeld te krijgen van de ideeën die aan de basis stonden van de ontwikkeling van de theorie van *Het plastisch getal* en *De architectonische ruimte* worden nu de theoretische uitgangspunten voor Van der Laans (kerk)architectuur weergegeven. Achtereenvolgens worden daartoe geanalyseerd: de aanleiding voor de vorm, de centrale rol van de menselijke woning als uitgangspunt voor de kerkarchitectuur en de functie van het kerkgebouw. Vervolgens wordt ingegaan op de relaties die bestaan tussen mens, natuur en woning, de belangrijkste thema's in Van der Laans architectuur. De uitwerking van de theorie voor de praktijk van het bouwen wordt hiermee in een breder kader geplaatst.

#### 2.3.1 Aanleiding tot vorm

Van der Laan constateert in een analyse van de architectuurgeschiedenis van het kerkgebouw dat er in het verleden vier verschillende aanleidingen werden gehanteerd voor de vormgeving. Het waren

<sup>56</sup> Zie GRAATSMA: *Ter ere van Dom Hans van der Laan* 104f.

<sup>57</sup> Zie PADOVAN: *Dom Hans van der Laan: modern primitive* 35f.

<sup>58</sup> *Instruments of order* werd in 1989 geschreven en heeft de oorspronkelijke titel *Een architectuur op basis van het ruimtelijk gegeven van de natuur*. De tekst is opgenomen in: GRAATSMA: *Ter ere van Dom Hans van der Laan* 48-65.

volgens Van der Laan 1) de symboliek, 2) het liturgisch gebruik, 3) de voorschriften in het pontificaal en het missaal, of de uitspraken en decreten van provinciale en diocesane synoden en 4) de theologie, die richting aan de kerkarchitectuur gaven.<sup>59</sup>

Van der Laan wijst de vier aanleidingen echter af. Er zouden in de voorschriften met betrekking tot de kerkarchitectuur geen positieve normen te vinden zijn en de symboliek zou juist ontleend moeten worden aan de vorm, niet andersom.<sup>60</sup> Van der Laan onderkent echter dat het 'liturgisch bedrijf' invloed heeft op de kerkarchitectuur, aangezien de uitwendige aspecten van de eredienst ook in het kerkgebouw tot uitdrukking moeten komen. Maar door het ver doorvoeren van de materiële kant van de liturgie krijgt de kerkelijke architectuur volgens Van der Laan hetzelfde uitgangspunt als de profane architectuur.<sup>61</sup> Daarbij zijn in Van der Laans visie de praktische eisen van de liturgische viering niet groot: daaraan is snel voldaan. De praktische eisen kunnen volgens Van der Laan een vormgeving nuanceren, maar niet daaraan ten grondslag liggen.<sup>62</sup>

De oriëntering op de theologie vervangt Van der Laan door het centraal stellen van de architectuur en hij ziet het ontwerpen van het kerkgebouw als een zuiver architectonische aangelegenheid.<sup>63</sup>

De aanleiding voor de vorm van het kerkgebouw is volgens Van der Laan ook niet gelegen in de techniek of het gebruik.<sup>64</sup> Deze aspecten zijn voor Van der Laan slechts nederige dienaren van de eigenlijke vormgeving en behoren teruggebracht te worden naar de achtergrond van het architectonisch concept.<sup>65</sup> Het zijn vormen die getuigen van een 'lichamelijk' niveau en die zijn gerelateerd aan de functie van het gebouw.<sup>66</sup>

De vormen van het kerkgebouw horen volgens Van der Laan juist een expressie te zijn van een 'geestelijk' niveau en moeten gericht zijn op het verstand. De expressie van het kerkgebouw kan haar maximum bereiken wanneer het lichamelijke niveau op de achtergrond staat en het geestelijke niveau domineert.<sup>67</sup> Het zijn volgens Van der Laan de eenvoudige principes van het menselijk bestaan in de natuur, die hierbij de hoofdrol moeten spelen. Sociaal-maatschappelijke ontwikkelingen en structuren of ideologische motieven acht Van der Laan irrelevant.<sup>68</sup>

### 2.3.2 Woning als uitgangspunt

Tijdens de cursus 'Kerkelijke Architectuur' werden de eerste pogingen ondernomen om de uitgangspunten voor de grondslagen van de kerkbouw uiteen te zetten. In de inleidende toespraak op de vierde en vijfde studiebijeenkomst van de cursus op 3 juli 1948 geeft Hans van der Laan de volgende definitie van het kerkgebouw: 'Een kerk is het gebouw, waar de goddelijke eredienst voltrokken wordt en dat zelf in die eredienst is opgenomen door de consecratie, de kerkwijding. Het kerkgebouw wordt daardoor één van de uitwendige tekens, van de symbolen, waardoor de H. Kerk haar godsdienst tot uitdrukking brengt en verkondigt.'<sup>69</sup> De goddelijke eredienst is volgens Van der Laan van boven-natuurlijke aard maar behoort tevens tot de orde van de natuur. De centrale vraag voor de architect is volgens Van der Laan in hoeverre de vormgeving

<sup>59</sup> Zie P. CONSTANTINUS: *Liturgie en kerkbouw* (Schiebroek 1939). Zie ook: H. VAN DER LAAN: Brieven uit Oosterhout, in *Katholiek Bouwblad* 16, 5 (1948) 55.

<sup>60</sup> *Ibidem*.

<sup>61</sup> *Ibidem*.

<sup>62</sup> *Ibidem*. Van der Laan schrijft in deze context: 'Het gemakkelijk zitten is immers ook niet het grote probleem bij het maken van een koningstroon.'

<sup>63</sup> Zie H. VAN DER LAAN: Brieven uit Oosterhout, in *Katholiek Bouwblad* 16, 9 (1948) 101.

<sup>64</sup> Zie A. SIEBERS: Nieuwe stromingen in de kerkbouw, in *Katholiek Bouwblad* 17, 18 (1950) 277f.

<sup>65</sup> *Ibidem* 278.

<sup>66</sup> Zie VAN DER LAAN: *Het vormenspel der liturgie* 33.

<sup>67</sup> Zie SIEBERS: Nieuwe stromingen in de kerkbouw 278. Genders schrijft hier over: 'Het geheim van de architectuur, namelijk het maken van een binnen in het buiten van de natuur en in dat binnen opnieuw een spel tussen binnen en buiten, heeft bij velen enige heimwee opgewekt naar een allesomvattende eenvoud van het bouwen als redmiddel tegenover de kolossale maar bedreigende mogelijkheden van techniek en economie.' Zie C. GENDERS: De architectonische ruimte van Dom Van der Laan, in *Architect* 20, 5 (1989) 64-69, hier 64. Hans van der Laan nuanceert deze visie echter in zijn laatste boek, *Het vormenspel der liturgie*. Van der Laan geeft aan dat vormen 'tegelijk functioneel [moeten] zijn met het oog op het lichaam en expressief met het oog op de geest.' Zie VAN DER LAAN: *Het vormenspel der liturgie* 27.

<sup>68</sup> Zie R. NYS.: Benediktinerabtei Vaals, Holland, in *Bauwelt* 12 (1992) 586.

<sup>69</sup> Zie H. VAN DER LAAN: Over de invloed van natuur en bovennatuur op de vorm van het kerkgebouw, in: *Katholiek Bouwblad* 16, 2 (1948) 16.



van het gebouw onderhevig is aan de invloed van natuur en bovennatuur.<sup>70</sup> In zijn uitvoerige analyse concludeert Van der Laan dat het gebouw weliswaar in een bovennatuurlijke eredienst moet worden opgenomen, maar dat dit niet kan in de architectuur van de kerk. De opname in een bovennatuurlijke orde kan volgens Van der Laan alleen door de kerkwijding tot stand gebracht worden.<sup>71</sup> Het kerkgebouw wordt hierdoor een tastbare uitdrukking van de godsdienst, van de aanbidding. 'Het is niet alleen een offerplaats, maar een geofferde plaats, omdat wij het domein van het kerkgebouw als het ware aan God opofferen.'<sup>72</sup> Een bovennatuurlijke vorm is volgens Van der Laan dus niet mogelijk. De mens kan zulke vormen niet voortbrengen met zijn beperkte verstand en dus niet aansluiten bij de homogene vormenwereld van de natuur, die beheerst wordt door Gods schepping.<sup>73</sup> De vormtaal van de mens is volgens Van der Laan dus altijd kunstmatig en onnatuurlijk. Van der Laan verwijst wat dit betreft ook naar de gebeden die de wijding van een miskelk begeleiden: '(...) hetgeen noch door de kunst, noch door de natuurlijke eigenschap van het metaal waardig gemaakt kan worden voor uw altaren, moge het door uw zegen geheiligd worden (...)'. Van der Laan concludeert dat de vormgeving van het kerkgebouw van natuurlijke aard is en behoort tot het domein van de kunst of architectuur.<sup>74</sup> De echte betekenis van het kerkgebouw baseert zich dus op de kerkwijding. De natuurlijke betekenis kan slechts een analogie vertonen met de eigenlijke betekenis.<sup>75</sup> Het gebouw is daarom in dit opzicht volgens Van der Laan een verbeelding van een bovennatuurlijke realiteit. Van der Laan vergelijkt het met een rij stoelen waarin het kind een trein ziet. Voor het kind gaat het niet om een exacte kopie van de trein, maar het beeldt zichzelf het bestaan van de trein in. Er is sprake van een spel met vrije interpretatie, waarin het spel verzwakt wanneer de gelijkenis met de trein groter wordt.<sup>76</sup> Op dezelfde manier wordt volgens Van der Laan het liturgisch spel verzwakt als de vormgeving van het gebouw direct relaties heeft met de bovenna-

tuurlijke realiteit, of de gedachten die men hierover heeft. 'God woont niet in een huis door mensenhanden gemaakt, hoe verheven de vorm ervan ook mag zijn (...). De vorm van het kerkgebouw is als een metafoor: de natuurlijke betekenis moet worden overgedragen op hetgeen door de kerkwijding echt betekend wordt. Hoe sterker wij dus de natuurlijke functie van het gebouw tot uitdrukking brengen, des te krachtiger wordt de analogie met de waarheid van ons geloof (...). Van een kerk bijvoorbeeld 'net een echte hemel' maken en daarvoor haar natuurlijke vorm verkrachten, brengt dit procédé geheel in de war en ontnemt aan het geloof een van de machtigste middelen voor zijn ontwikkeling.'<sup>77</sup>

Van der Laan concludeert op basis van het voorgaande dat voor de vormgeving van het kerkgebouw het huis met zijn uitdrukkingskracht en lichamelijke bestemming het uitgangspunt moet zijn.<sup>78</sup> De architectonische expressie staat hier los van de bovennatuurlijke betekenis van het kerkgebouw, er is sprake van verbeelding.<sup>79</sup>

### 2.3.3 Functie van het kerkgebouw

In Van der Laans visie is het kerkgebouw bestemd voor het gebed. Van der Laan houdt zich wat dit betreft aan de regel van Benedictus van Nursia, die de kerk bedoelt als huis van gebed. Hoewel buiten de kerk ook mogelijkheden zijn om te bidden, is de kerk volgens Van der Laan exclusief bestemd voor de relatie met God. Er mag niets anders gedaan worden dan bidden.<sup>80</sup> Hierin is het gebed als liturgische vorm afhankelijk van het gebouw. De godsdienst kan volgens Van der Laan namelijk slechts door uitwendige vormen die aan het gewone leven zijn ontleend, tot uitdrukking gebracht worden.<sup>81</sup>

Het is volgens Van der Laan noodzakelijk dat de kerk als liturgisch object duidelijk moet laten zien wat zij is. Het alleen *uitoefenen* van een functie is niet voldoende voor een kerkgebouw, het moet die functie ook *laten zien*. De vormgeving van het kerkgebouw moet volgens Van der Laan dus de

<sup>70</sup> Ibidem.

<sup>71</sup> Ibidem 17.

<sup>72</sup> Zie VAN DER LAAN: Brieven uit Oosterhout, in *Katholiek Bouwblad* 16, 5 (1948) 55.

<sup>73</sup> Zie VAN DER LAAN: *Het plastische getal* 6.

<sup>74</sup> Zie VAN DER LAAN: Over de invloed van natuur en bovennatuur 17.

<sup>75</sup> Ibidem 17.

<sup>76</sup> Ibidem 18.

<sup>77</sup> Ibidem.

<sup>78</sup> Ibidem. Voor een uitgebreide verhandeling over de achterliggende motieven wordt verwezen naar VAN DER LAAN: *Het vormenspel der liturgie*.

<sup>79</sup> Zie G. SARLEMIJN: De plastische en ruimtelijke elementen van het kerkgebouw, in *Katholiek Bouwblad* 16, 2 (1948) 14.

<sup>80</sup> Zie H. VAN DER LAAN: Het heiligdom der christenen en de moderne architectuur, in *Plan* 22 (1960) 489.

<sup>81</sup> Ibidem.

expressie van de functie bezitten.<sup>82</sup> Van der Laan zegt hierover: 'Het wezen van de sacrale kunst bestaat hierin, dat zij het uitbuiten van expressieve mogelijkheden tot specifiek domein heeft.'<sup>83</sup>

#### 2.3.4 De rol van de mens

De architectonische expressie van het kerkgebouw is zoals hierboven geconcludeerd werd, geheel van natuurlijke orde. Het kerkgebouw is, zoals ieder ander huis, een voortbrengsel van bouwkunst.<sup>84</sup>

Van der Laan schrijft hierover: 'Het heiligdom der christenen is eigen aan hun godsdienst, maar het heeft geen specifiek eigen vorm. De christelijke godsdienst beschikt niet over een eigen architectuur, maar bedient zich van de bouwwijzen die in bepaalde streken en tijden worden aangetroffen.'<sup>85</sup> De Bossche cursus werd dus vervolgd met een verdere analyse van het huis, of eigenlijk van de wetten van de algemene architectuur.

Van der Laan bakent de opgave van de architect in eerste instantie af door na te gaan hoe het proces van behuizing eigenlijk functioneert. Hij onderscheidt hierin vier dimensies: de natuur, het materiaal, het huis en de mens: 'De materialen worden aan de natuur ontnomen, het huis wordt uit de materialen samengesteld, en de mens neemt in het huis zijn verblijf.'<sup>86</sup> De dimensies worden volgens Van der Laan door de bewoning, de bouwtechniek en de materiaalbereiding op elkaar betrokken. De architect begeeft zich volgens Van der Laan binnen deze limieten van dimensies en functies.<sup>87</sup> In de praktijk wordt volgens Van der Laan de bouwtechniek te veel benadrukt zodat het gevaar bestaat dat de architect niet ingaat op de

wezenlijke grondslagen van de vorm: 'de verzoening van mens en natuur.'<sup>88</sup>

Van der Laan wil de kwaliteiten van het huis afstemmen op de eigenschappen van de bewoner.<sup>89</sup> Hij constateert dat de mens altijd 'tussenvormen' nodig heeft om in harmonie met de omgeving te kunnen leven.<sup>90</sup> 'De grond is te hard en te ruw voor onze blote voeten en wij binden ons sandalen onder. Zij zijn van zachter materiaal dan de grond, maar steviger dan onze voeten. Door de tussenkomst van zulke toegevoegde zolen komt de overeenkomst, de harmonie tot stand tussen voet en grond.'<sup>91</sup> Dit geldt volgens Van der Laan ook voor het huis in de omringende natuurlijke omgeving: een kunstmatige ruimte zal in harmonie moeten zijn met mens en natuur.<sup>92</sup> Het huis voltooit dus volgens Van der Laan de natuur, zodat de mens zich erin kan handhaven.<sup>93</sup> Het is een visie waarin de mens centraal staat en waarin een evenwicht gevonden moet worden tussen mens en omgeving met behulp van een intermediair dat op beide is georiënteerd. Voor het verblijf is dat de woning. 'Het huis is in het leven geroepen als intermediair tussen het fragiele lichaam en de woeste natuur. Ten opzichte van het lichaam vervangt het huis die natuurlijke omgeving in een getemperde vorm. Ten opzichte van de natuur vervangt het huis onszelf en vangt door zijn stevigheid in onze plaats de invloeden van de natuur op.'<sup>94</sup> De woning moet dus op de mens worden georiënteerd: 'Wij maken onszelf tot middelpunt en betrekken daardoor een deel van de ruimte met alles wat er in is, op ons zelf, zodat wij, hoewel wij als stoffelijke wezens naar de aarde toe leven, als verstandelijke wezens de dingen naar ons toe keren. Wij bevinden ons te midden van een ruimte die zich op ons oriënteert, en wij beschouwen de dingen als bevonden zij zich om ons heen (...). Zo maken wij de natuurlijke ruimte voor ons bewoonbaar door deze te betrek-

<sup>82</sup> *Ibidem* 491.

<sup>83</sup> Zie SIEBERS: Nieuwe stromingen in de kerkbouw 278.

<sup>84</sup> Zie VAN DER LAAN: Brieven uit Oosterhout, in *Katholiek Bouwblad* 16, 5 (1948) 55. Hier schrijft Van der Laan: 'Wat offeren wij nu als kerk aan God op? Een domus, een van onze woningen dus en wel de mooiste, de eersteling onder de huizen zoals het betaamt voor een offer. De kerk, het Godshuis, is dus een menselijke woning die door de wijding aan God toebehoort. Wij moeten daarom die naam van Domus Dei goed opvatten en dit huis niet beschouwen als een speciaal voor God gebouwd huis om in te wonen: 'God woont niet in een huis door mensenhanden gemaakt. Neen, het is een menselijke woning aan God toegewijd. Niet natuurlijk de eerste de beste, maar de eerste en de beste'.'

<sup>85</sup> Zie VAN DER LAAN: Het heiligdom der christenen en de moderne architectuur 489.

<sup>86</sup> Zie VAN DER LAAN: *Het plastische getal* 3.

<sup>87</sup> *Ibidem*.

<sup>88</sup> *Ibidem* 4.

<sup>89</sup> VAN DER LAAN: Brieven uit Oosterhout, in *Katholiek Bouwblad* 16, 9 (1949) 101.

<sup>90</sup> Zie VAN DER LAAN: *Het vormenspel der liturgie* 26.

<sup>91</sup> Zie VAN DER LAAN: Het heiligdom der christenen en de moderne architectuur 491.

<sup>92</sup> *Ibidem*. Zie ook VAN DER LAAN: Beschouwingen over het huis, in *Plan* 6 (1972) 54; VAN DER LAAN: Het menselijk verblijf: grootte, vorm, ruimte 41.

<sup>93</sup> Zie VAN DER LAAN: Beschouwingen over het huis 54. Zie ook VAN DER LAAN: Het menselijk verblijf: grootte, vorm, ruimte 41.

<sup>94</sup> Zie VAN DER LAAN: *Het domein van de kunst* (Antwerpen 1952) 23.

ken op een ruimte, die volledig met onze menselijke ruimte-ervaring overeenstemt.<sup>95</sup>

Volgens Van der Laan kan de harmonie op lichamelijk niveau gemakkelijk verwezenlijkt worden. De ruimte moet aangepast worden aan onze lichamelijke behoeften en vormt daarmee als het ware een intermediair tussen mens en natuur.<sup>96</sup> Maar de ruimte moet volgens Van der Laan ook aangepast worden aan de geestelijke behoeften. Hiervoor zouden in Van der Laans visie de functies die de woning vervult zichtbaar gemaakt moeten worden.<sup>97</sup>

Belangrijk is dus volgens Van der Laan dat de architect het ontwerp van de woning niet alleen afstemt op het materiaal en de bouwtechniek, maar juist ook op het gebruik: de bewoning. Van der Laan redeneert vanuit de kwetsbaarheid en de kwaliteiten van de bewoner om daarmee een eenheid met de natuur te vormen. 'Want voor de algemene vorm van het huis is het niet van het eerste belang waartoe het huis dient, maar dat het dient; niet waarvan het gemaakt is, maar dat het gemaakt is; en niet hoe het samengesteld is, maar dat het samengesteld is.'<sup>98</sup> In de ontwikkeling van zijn theorie legt Van der Laan dan ook de nadruk op het gebruik van de woning door de mens. Een specifieke afstemming van de ruimte op de mens is het doel. De vraag wat de ruimte precies voor de mens behoort te zijn, welke functies zij heeft, staat hier centraal.

### 2.3.5 Mens, woning en natuur

Volgens de leer van de Bossche School is een huis 'de gecultiveerde verblijfplaats, welke de mens op aarde bezit. De natuurlijke verblijfplaats van de mens is de aarde. Maar omdat de menselijke natuur incompleet is, moet zij gecultiveerd worden.'<sup>99</sup> Bouwen krijgt daarom in de cursus de betekenis van het cultiveren van de natuur waarbij het kenmerk van de architectuur is dat zij de harmonie tussen mens en natuur moet stimuleren.<sup>100</sup> De

woning is hier het intermediair tussen mens en natuur.

In Van der Laans visie wordt bij het bouwen van een huis de natuur vervolmaakt door een kunstmatige toevoeging van de mens. Daarbij moet de mens zich kunnen 'identificeren' met de ruimte - zich in het gebouw herkennen.<sup>101</sup> In de bouwkunst moet daarom volgens de Bossche leer de gehele mens zichtbaar worden. Volgens Van der Laan zijn als de meest kenmerkende eigenschappen van de mens te onderscheiden: de *stoffelijke* mens, de *levende* mens, de *zintuiglijke* mens en de *verstandelijke* mens.<sup>102</sup> De mens eist volgens de Bossche leer een verstandelijke interpretatie van het huis. Het verstand zou de ruimte willen begrijpen door vat te krijgen op de elementen van de architectuur.

Het is voor Van der Laan nu de vraag hoe de mens weerspiegeld kan worden in de woning. Van der Laan reageert in de bouwopgave op de kenmerken van de mens door ze te vertalen in bepaalde kenmerken van de woning. Zo wordt de *stoffelijke* mens vertaald in de massa (stof) waarmee hij zich omringt, de *levende* mens in de ruimte die hij maakt en waarin hij zich kan bewegen, de *zintuiglijke* mens in de richting van de ruimte en de *verstandelijke*<sup>103</sup> mens in de uitdrukking van omhulling, ruimte en richting van het huis met de 'middelen van de kunst'.<sup>104</sup> Het verstandelijk begrip van de woning is volgens Van der Laan gelegen in de uitbeelding van de fysieke functie van de woning, de expressie. Dit kan volgens Van der Laan totstandkomen doordat de onderdelen van de woning alle op elkaar betrokken worden en een eenheid vormen. De grondslag hiervoor is volgens Van der Laan de allesbeheersende maatvoering.

<sup>101</sup> *Ibidem.*

<sup>102</sup> *Ibidem.*

<sup>103</sup> De mens eist volgens de Bossche leer een verstandelijke interpretatie van het huis. Het verstand zou de ruimte willen begrijpen door vat te krijgen op de elementen van de architectuur. De drie genoemde primaire eisen aan de woning zijn volgens Van der Laan niet voldoende. Van der Laan doelt hier op het *begrip*, het *inzicht*, dat de bewoner van het huis moet krijgen, waardoor de bewoner duidelijk inziet dat het huis bij hem past. Voor Van der Laan is de eigenlijke afrijver van de architectonische omgeving 'onze reactie op de ruimte als zodanig en de onmiddellijke bedoeling van de vorm is het verklaren van die ruimte in haar relatie met de mens.' Zie SARLEMIJN: De plastische en ruimtelijke elementen van het kerkgebouw 14

<sup>104</sup> *Ibidem.*

<sup>95</sup> Zie VAN DER LAAN: *Het plastische getal* 182.

<sup>96</sup> Zie H. VAN DER LAAN: Brieven uit Oosterhout, in *Katholiek Bouwblad* 10, 10 (1949) 190.

<sup>97</sup> *Ibidem.*

<sup>98</sup> Zie VAN DER LAAN: *Het plastische getal* 4.

<sup>99</sup> Zie SARLEMIJN: De plastische en ruimtelijke elementen van het kerkgebouw 14.

<sup>100</sup> *Ibidem.*

Deze maatvoering is gebaseerd op de consequente toepassing van de regels van dispositie en ordonnantie, zoals die in Van der Laans theorieën worden voorgesteld. Om hierin een beter inzicht te krijgen zal hieronder het bouwproces nader toegelicht worden, zoals dat theoretisch door Van der Laan is opgebouwd.

In Van der Laans visie moet, om een harmonie tussen mens en natuur te verkrijgen, ten eerste de ruimte voor de mens afgeschermd worden van de natuurlijke ruimte. De mens kan de onmetelijke ruimte niet in zijn geheel bevatten, fysiek niet en psychisch niet.<sup>105</sup> Dit afschermen moet volgens Van der Laan op drie niveaus plaatsvinden, zodat een ruimte ontstaat 1) waarop de mens zijn blik kan richten, 2) waar hij zich kan bewegen en 3) waar hij zijn handelingen kan verrichten.<sup>106</sup> Voor het oprichten van een wand gebruikt de mens volgens Van der Laan een beperkt massief dat onttrokken is aan de oneindige materie van de aarde.<sup>107</sup> Dit massief heeft bepaalde dimensies die volgens een vaststaand matenstelsel zijn bepaald. Van der Laan gebruikt hiervoor zijn theorie over de ordonnantie, die tot uitdrukking komt in het plastische getal.<sup>108</sup> De dikte van de wand is voor Van der Laan de kleinste eenheid waarop de maatvoering van het gehele huis en zelfs de stad afgestemd moet worden, van kamer tot stadsplein.<sup>109</sup> Door de dikte van de wand wordt de relatie tussen de wand en de gevormde ruimte duidelijk. Hieraan ontleent het gebouw zijn expressiviteit.<sup>110</sup>

<sup>105</sup> Zie voor een korte uiteenzetting van de basisprincipes van de theorie: VAN DER LAAN: Het menselijk verblijf: grootte, vorm, ruimte 41-46.

<sup>106</sup> Van der Laan noemt deze ruimtes 'cella', 'hof' en 'domein'. Zie DE HAAN & HAAGSMA: De theorie van Van der Laan tentoongesteld, in *de Architect* 4 (1982) 38.

<sup>107</sup> Zie: VAN DER LAAN: Het menselijk verblijf: grootte, vorm, ruimte 41-46.

<sup>108</sup> *Ibidem*.

<sup>109</sup> Zie DE HAAN & HAAGSMA: Proportionen für ein Kloster in Tomelilla. Der Architekt Dom Hans van der Laan und das Benediktinerkloster Jesu Moder Maria, in *Bauwelt* 8 (1997) 363; Zie ook DE HAAN & HAAGSMA: De theorie van Van der Laan tentoongesteld 38.

<sup>110</sup> 'Een gebouw dat in zijn *uwendige* vorm zich voordoet als een groot driedimensionaal massief, ook al is het geheel van glas gemaakt, kan nooit bogen op de genoemde expressiviteit. De driedimensionale vorm is denkbeeldig omdat de wand zich niet als een scheiding toont van een binnenruimte, die zij in werkelijkheid is.' Zie VAN DER LAAN: Het heiligdom der christenen en de moderne architectuur 498. Zie ook SIEBERS: Nieuwe stromingen in de kerkbouw 278.

Door nu twee wanden in elkaars nabijheid<sup>111</sup> te plaatsen volgens de regels van de ordonnantie, ontstaat er volgens Van der Laan een ruimte.<sup>112</sup> Door het plaatsen van verschillende massieve vormen, op basis van de regels die Van der Laan opstelde in zijn theorie over de dispositie, ontstaan verschillende ruimtevormen.<sup>113</sup> Door het principe van het vormen van ruimte door het plaatsen van wanden in elkaars nabijheid uit te breiden over het hele gebouw (op basis van de regels van de dispositie) ontstaat in het gehele gebouw een eenheid waardoor het gebouw volgens Van der Laan vanzelf zijn fysieke functie gaat uitbeelden.<sup>114</sup>

Van der Laan wijst erop dat ook de dispositie die de onderlinge verbanden tussen de lineaire maten van de wanden beschrijft, terug te brengen is tot de grondverhouding van het plastische getal. Volgens Van der Laan zijn op deze manier alle maten van een gebouw op elkaar betrokken.<sup>115</sup> Van der Laan ziet in de onderlinge verhoudingen tussen de maten van het gebouw de grondslag voor de eenheid van het gebouw. Bouwdelen worden volgens Van der Laan namelijk op elkaar betrokken door verhoudingen. De grondslag voor de juiste verhouding is gelegen in de maatvoering.<sup>116</sup>

Volgens Van der Laan zijn dispositie en ordonnantie de middelen waardoor het huis een voor mensenogen zichtbaar beeld kan geven van de fysieke harmonie tussen mens en natuur waarvoor het huis gebouwd wordt.<sup>117</sup> De ordonnantie wordt hierin niet gebruikt om een overeenstemming van de maten met het gebruik of met de techniek te krijgen. Het gaat Van der Laan om 'het samenspel van de maten die het gebouw in zijn plastische uitgebreidheid bepalen.'<sup>118</sup> Volgens Van der Laan

<sup>111</sup> Van der Laan stelt dat wanden in elkaars nabijheid staan als er een suggestieve relatie is tussen beide. Er is een spanning tussen beide elementen. Deze hangt af van de dikte van de wanden. Zie DE HAAN & HAAGSMA: *Plastisch lexicon* 69-71.

<sup>112</sup> Zie: VAN DER LAAN: Het menselijk verblijf: grootte, vorm, ruimte 41-46.

<sup>113</sup> Zie VAN DER LAAN: Beschouwingen over het huis 58; zie ook VAN DER LAAN: *Het domein van de kunst* 5.

<sup>114</sup> Zie VAN DER LAAN: Het heiligdom der christenen en de moderne architectuur 496.

<sup>115</sup> Zie VAN DER LAAN: Beschouwingen over het huis 58.

<sup>116</sup> *Ibidem*.

<sup>117</sup> Zie VAN DER LAAN: Het heiligdom der christenen en de moderne architectuur 496.

<sup>118</sup> Zie VAN DER LAAN: Beschouwingen over het huis

is de 'maat' niet het 'noodzakelijk middel om een exacte ontmoeting van structuur en inbouw te verzekeren, maar veeleer de resultante van een ontmoeting van twee zeer algemene gegevens: het menselijk bestaan enerzijds, het ruimtelijk gegeven anderzijds.'<sup>119</sup>

Volgens Van der Laan worden in de 'maatbetrekkingen' de samenstellende elementen van het gebouw op elkaar betrokken. Het matenstelsel dat Van der Laan ontwikkelde ligt ten grondslag aan de afmetingen van de massieven en aan de verhouding tussen wanddikte en wandafstand.<sup>120</sup> In Van der Laans visie staat dan ook de architectonische ruimte onder invloed van de maatbetrekking aangezien deze architectonische ruimte gebaseerd is op de onderlinge 'nabijheid' (of afstand) van massieven. Van der Laan ziet in de maatbetrekking het grote verband tussen alle fenomenen van de architectuur. Is in de maatbetrekking een bepaalde vastheid en orde te brengen, een eenheid, die 'beantwoordt aan de gesteldheid van de menselijke geest', dan zou volgens Van der Laan een 'innerlijke evenwichtszin' - de behoefte aan een harmonieus geheel - bevredigd kunnen worden.<sup>121</sup> Juist in die eenheid van het bouwkundige werk kan voor Van der Laan een weerspiegeling van het menselijk bestaan tot uitdrukking worden gebracht.<sup>122</sup> 'De hoeksteen van het bouwen is de maatvoering, die het hele gebouw beheerst en het maakt tot een weldaad, niet alleen voor het lichaam maar ook voor de geest.'<sup>123</sup>

Hieruit volgt volgens Van der Laan dat ook een studie naar *kerkelijke* architectuur zich moet richten op de architectonische ordonnantie en dispositie van het gebouw.<sup>124</sup> Deze zijn volgens Van der Laan de twee aspecten van de bouwkunst die een directe invloed hebben op grootte, vorm en ruimte van het gebouw.<sup>125</sup> De theorie en architectuur die Van der

Laan ontwikkelde richtte zich dan ook op beide facetten. De expressiviteit van de constructie, het materiaalgebruik en de afbouwtechniek bleven daarbij buiten beschouwing.<sup>126</sup> Het komt overeen met Van der Laans standpunt dat deze facetten van de bouwkunst dienend moeten zijn aan de dominantie van ordonnantie en dispositie.

## 2.4 Theorie en bouwkunst

In deze paragraaf wordt een korte beschrijving gegeven van de theorie die Van der Laan ontwikkelde voor de matenstelsels in de bouwkunst. Eerst wordt een relatie gelegd tussen de afmetingen van de massieven en de onderlinge afstand tussen de massieven. Volgens Van der Laan wordt met de toepassing van de matenstelsels tegemoetgekomen aan de lichamelijke en geestelijke wensen van de mens zodat aan de belangrijkste functie van de architectuur is voldaan. Tenslotte wordt kort ingegaan op de verdere ontwikkelingen van de ideeën over de ruimte. De tekst vormt de verbinding tussen de theoretische uitgangspunten en de concrete uitwerking daarvan in de definitieve ontwerpvoorstellen.

### 2.4.1 Massief en matenstelsel

Hierboven werd al aangegeven dat Van der Laan het plaatsen van verticale massieven ten behoeve van de wanden noodzakelijk achtte voor het ontstaan van ruimtevormen. Het probleem dat Van der Laan wilde oplossen was gelegen in de afmetingen: de grootte van de wanden, de wanddikte en de onderlinge wandafstand. In Van der Laans theorie ligt in de grootte van en de afstand tussen massieven het ontstaan van vorm en ruimte besloten.<sup>127</sup> Het consequent hanteren van een ma-

54.

<sup>119</sup> *Ibidem*.

<sup>120</sup> Zie VAN DER LAAN: Het menselijk verblijf: grootte, vorm, ruimte 46.

<sup>121</sup> Zie SIEBERS: Nieuwe stromingen in de kerkbouw 278.

<sup>122</sup> Zie VAN DER LAAN: Het menselijk verblijf: grootte, vorm, ruimte 46.

<sup>123</sup> Zie GENDERS: De architectonische ruimte van Dom Van der Laan 64.

<sup>124</sup> Zie VAN DER LAAN: Het belang van het christen en de moderne architectuur 498.

<sup>125</sup> Zie VAN DER LAAN: Het menselijk verblijf: grootte, vorm, ruimte 42. In de vele jaren van studie die Van der Laan verrichtte, stond eerst de grootte centraal (Vgl. *Het plastische geal*) terwijl later vorm en ruimte centraal

stonden (Vgl. *De architectonische ruimte*).

<sup>126</sup> Van der Laan schrijft hierover: 'De decor (...) betreft de algemene invloed die op de architectuur uitgaat van de samenleving met haar gewoontes en van de natuur met haar klimaat en windstreken. De economie betreft echter de meer speciale invloed van bewoner, gebruik, directe omgeving, van beschikbaar materiaal en vooral van het te besteden geld.' Daar voegt Van der Laan aan toe: 'Toch mogen wij nooit vergeten dat die decor en economie dode letters blijven als zij niet als constructieve elementen voor de aspecten en de ordonnantie (...), decor en economie, komen echter bij de behandeling van de architectuur op de laatste plaats, terwijl ordonnantie en dispositie bovenaan staan.' Zie VAN DER LAAN: Beschouwingen over het huis 59.

<sup>127</sup> Van der Laan zegt hierover: 'Door de beperkte

tenstelsel zou de eenheid in de architectuur teweegbrengen waardoor de architectonische ruimte aan het verstand wordt geopenbaard.<sup>128</sup> De grootte is daarom het uitgangspunt in de theorie van het plastische getal.<sup>129</sup>

#### 2.4.2 Limieten

Waar het Van der Laan uiteindelijk om gaat is dat de maten van de bouwdelen in drie dimensies op elkaar worden afgestemd volgens een bepaald matenstelsel. Dit afstemmen kan volgens Van der Laan bereikt worden als er ten eerste een duidelijk waarneembaar maatverschil is tussen twee verschillende groottes. Twee verschillende afmetingen moeten dus voor het gevoel duidelijk van elkaar verschillen. In Van der Laans terminologie: er ontstaan twee 'typen' van grootte. Volgens Van der Laan zijn deze typen van grootte experimenteel vast te stellen door een gevoelsmatig selectieproces dat onafhankelijk is van de persoon die selecteert. Van der Laan denkt te kunnen aantonen dat uit een reeks van vierkanten die qua grootte niet waarneembaar van elkaar verschillen, men altijd tot eenzelfde indeling van groottes komt. Voor Van der Laan is het een objectieve vaststelling van de feiten.<sup>130</sup> '(...) zo kennen wij de grootte door de limieten van de speling waarbinnen wij de groottes gelijk noemen. Wij kennen niet alle groottes tussen de limieten, wel kennen wij de limieten zelf.'<sup>131</sup> In werkelijkheid is deze reeks van vierkanten oneindig groot omdat de natuurlijke reeks continu is. In de natuur zijn er bijvoorbeeld oneindig veel groottes van stenen. Volgens Van der Laan kan de mens, zoals al hierboven gesteld, de kleine maatverschillen niet waarnemen en moet er in de architectuur een waarneembaar verschil in maat zijn, zodat een discontinue reeks ontstaat van mogelijk toepasbare maten. Van der Laan zeft als

het ware de stenen uit de natuur met verschillende zeven, waardoor een beperkt aantal groottes ontstaat: de 'typische' groottes (fig. 2).

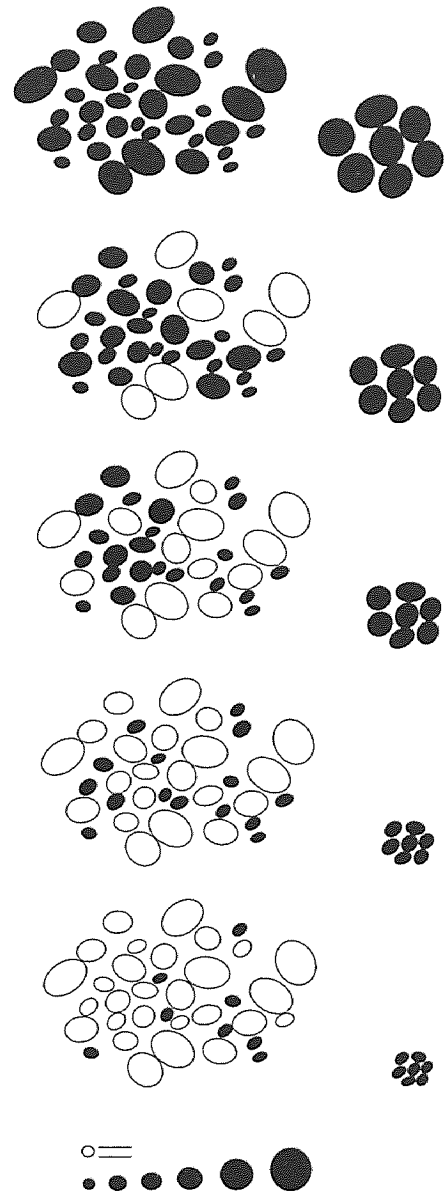


fig. 2: 'Typische groottes' ontstaan volgens Van der Laan bij het indelen van stenen in groepen die op het oog even groot lijken

kwantitatieve uitgebreidheden van massa en ruimte, die de architectuur met zich meebrengt, treden drie grote fenomenen aan het licht: de architectonische grootte, de architectonische vorm en de architectonische ruimte.' Zie VAN DER LAAN: Het menselijk verblijf: grootte, vorm, ruimte 41.

<sup>128</sup> Ibidem.

<sup>129</sup> Voor een grondige studie van de grootte, de vorm en de ruimte wordt verwezen naar VAN DER LAAN: *De architectonische ruimte* en VAN DER LAAN: *Het plastische getal*.

<sup>130</sup> Zie VAN DER LAAN: Het menselijk verblijf: grootte, vorm, ruimte 45.

<sup>131</sup> Zie VAN DER LAAN: *De architectonische ruimte* hoofdstuk 5; VAN DER LAAN: Het menselijk verblijf: grootte, vorm, ruimte 45.

Ten tweede mag het op elkaar betrekken van verschillende maten in de architectuur pas plaatsvinden als het verschil in afmetingen niet te groot is. Twee maten moeten ten opzichte van elkaar deel uitmaken van een bepaalde 'orde van grootte' die tussen bepaalde 'drempelmaten' ligt (fig. 3).<sup>132</sup> Binnen de drempelmaten kunnen de typen van grootte door de architect gebruikt worden voor de maatvoering van het ontwerp. Zo kunnen volgens bepaalde regels alle bouwdelen met elkaar in verband worden gebracht.<sup>133</sup>

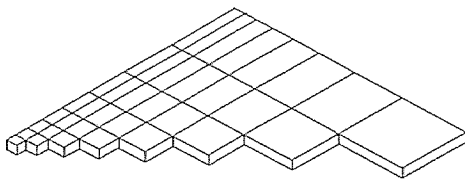


fig. 3: 'Typische groottes' vertaald naar 'Drempelmaten' voor de architectuur

Het bovenstaande geldt volgens Van der Laan niet alleen voor afmetingen in het platte vlak, maar ook in de derde dimensie, voor volumes. Zo kan, bij de variatie van de maten, een bol zich presenteren als cilinder of schijf of alle vormen die daar tussenin liggen. Voor de mens zijn niet alle tussenvormen waarneembaar, zodat er sprongsgewijs vormen zijn te definiëren. Zo presenteert elk volume zich als één van de typen uit de gehele reeks.

Door de toepassing van het bovenstaande kan volgens Van der Laan een expressieve architectuur ontstaan die tegemoet komt aan de lichamelijke en geestelijke behoeften van de mens. De meest wezenlijke functie van het gebouw wordt hiermee vervuld.<sup>134</sup> Door de toepassing van matenstelsels wordt volgens Van der Laan een eenheid in het gebouw gebracht dat op elk niveau alle bouwdelen op elkaar betreft.

In de loop der tijd blijft Van der Laan zijn theorie verfijnen en bijstellen. Hierbij verschuift de aandacht van het samenspel van maat en massa meer in de richting van de relatie tussen ruimtes onderling en het binnen en buiten zoals in het klooster van Waasmunster het geval is. De spanning in de tegenstelling tussen open en dicht wordt

als laatste grote thema in de theorievorming ingebracht.

## 2.5 Ontwerpen

In deze paragraaf wordt gepoogd inzicht te verkrijgen over de rol van de bouwtechniek in het architectonisch ontwerp. Hiertoe wordt in eerste instantie een overzicht gegeven van de uitgevoerde ontwerpen. Daarna wordt het object van studie beperkt tot het benedictijner klooster te Vaals waarvan de meest kenmerkende architectonische en bouwtechnische aspecten worden beschreven in relatie tot de architectuurtheorie van Van der Laan. Uiteindelijk moet dit een idee geven over de rol van het bouw materiaal in de architectuur van Van der Laan.

Hoewel Dom Hans van der Laan bij vele ontwerpen van de Bossche School werd betrokken als adviseur, is zijn eigen oeuvre slechts bescheiden. Eind jaren dertig ontwierp hij met zijn broer Nico een aanbouw voor het benedictijner klooster te Oosterhout. Het was een ontwerp voor het gastenverblijf waarvan de maatvoering al getuigde van de eerste experimenten met de verhoudingen tussen bouwdeelen.

Na de oorlog ontwierp Hans van der Laan, eveneens in samenwerking met zijn broer, een kapel te Helmond. In het ontwerp, dat uitgevoerd werd in 1948, bleek in vergelijking met het voorgaande ontwerp, de theoretische ontwikkeling van de matenstelsels duidelijker benadrukt te worden.<sup>135</sup> In het ontwerp werd door de broers niet gestreefd naar nieuwe vormen. Het vernieuwende aspect zou gelegen moeten zijn in de maatvoering.<sup>136</sup>

Nadat Hans van der Laan zijn theorie over het plastische getal had afgerond werd hem in 1956 gevraagd een ontwerp te maken voor de aanbouw van het benedictijner klooster in Vaals (fig. 4-16). Het bestaande deel was ontworpen door Dominikus Böhm en Martin Weber en werd uitgevoerd in 1923. De aanbouw van Hans van der Laan werd gefaseerd uitgevoerd. De crypte kwam gereed in 1961 (conceptontwerp 1956), de kerk met bijgebouwen in 1967 (conceptontwerp 1956), de ~~kerk~~ in 1972 en ~~kerk~~ de kerk in 1985-86. Het ontwerp moest in de ogen van

<sup>132</sup> Ibidem.

<sup>133</sup> Ibidem.

<sup>134</sup> Ibidem 46.

<sup>135</sup> Zie DE HAAN & HAAGSMA: *Plastisch lexicon* 44-46.

<sup>136</sup> Ibidem.

Hans van der Laan zijn ontwikkelde theorie op een zo helder en eenvoudig mogelijke manier weergeven. De theorie van het plastische getal is hier dé grondslag voor de architectuur.<sup>137</sup> Wellicht vanwege de nagestreefde eenvoud van het ontwerp en de voorbeeldfunctie die het gebouw zou moeten vervullen werd het, net als het klooster te Waasmunster (ontwerp 1972-74, uitvoering 1974-75), het kenmerkende voorbeeld voor de architectuur van Hans van der Laan.

Van der Laan ontwierp samen met Nico en een plaatselijke architect het klooster voor de Mariazusters van Franciscus te Waasmunster, op basis van de ontwikkeling die de theorie in de loop der tijd had ondergaan. Grote aandacht schonken de Van der Laans in het ontwerp aan de relatie tussen binnen en buiten, een belangrijk nieuw thema in hun theorievorming. Waar de theoretische onderbouwing in het ontwerp voor het klooster van Vaals aan haar grenzen kwam, werd zij in Waasmunster verder geëxploreerd. Naast de bekende matenstelsels werd ook de ruimtewerking een centraal thema.<sup>138</sup> Met dit laatste wordt het nieuwe inzicht bedoeld dat de kleine ruimte de basis kan zijn voor het vormen van een grote ruimte, die te groot is om direct aan de wanddikte gerelateerd te worden. De kleine ruimte neemt hierin de rol van de wand over op een hoger niveau.

Van der Laan ontwierp ook een *specimen* voor het menselijk verblijf, het woonhuis 'Naalden' te Best. Het gebouw werd ontworpen in 1978/79 en werd uitgevoerd in 1982, na het verschijnen van *De architectonische ruimte*. Voor Van der Laan is het een samenvatting van zijn stellingen.

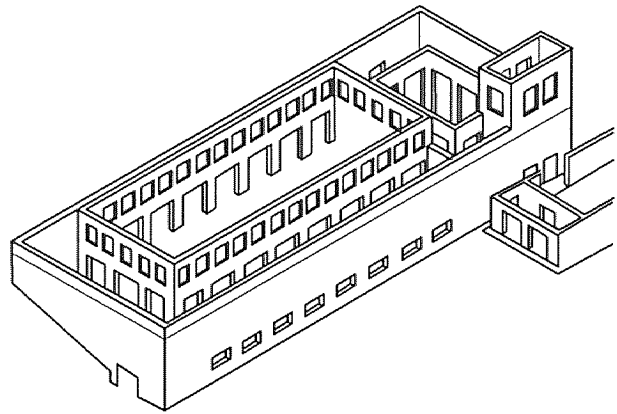


fig. 4: Isometrie kerk benedictijner klooster Mamelis

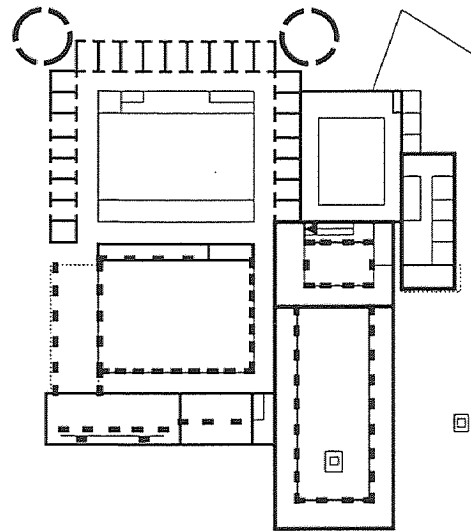


fig. 5: Plattegrond benedictijner kloostercomplex van Mamelis met oude gedeelte en aanbouw

<sup>137</sup> *Ibidem* 97-100.

<sup>138</sup> *Ibidem* 78-80.



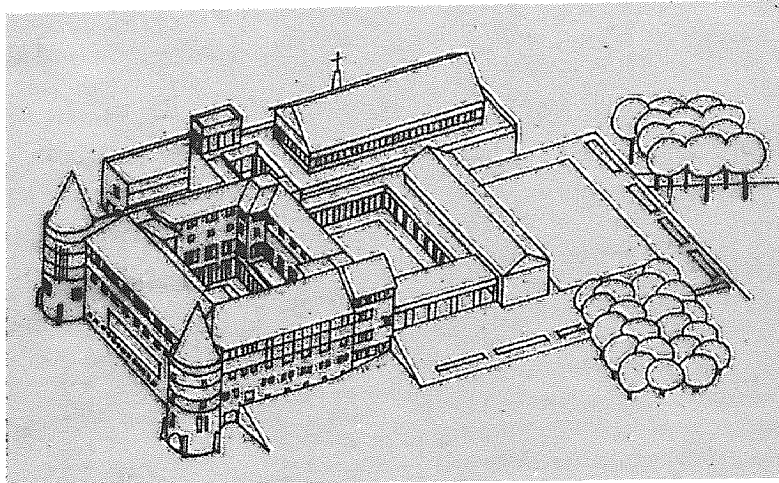


fig. 6: Isometrie benedictijner klooster Mamelis

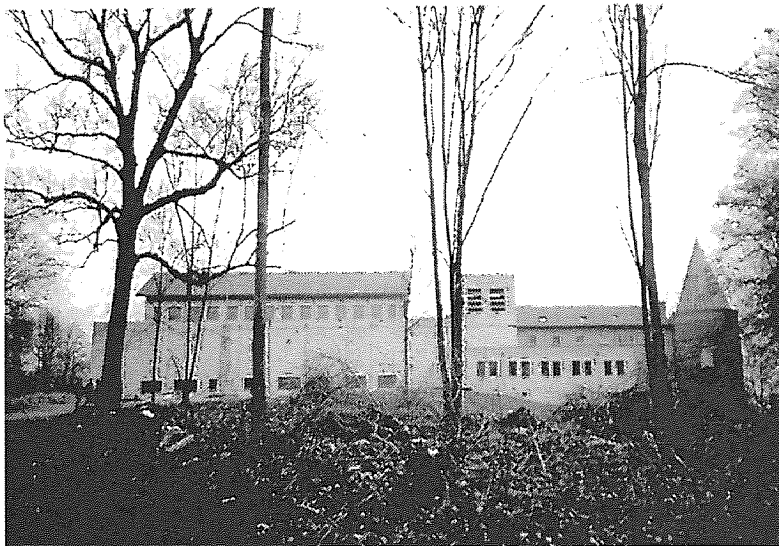


fig. 7: Aanzicht gevels bij aankomst

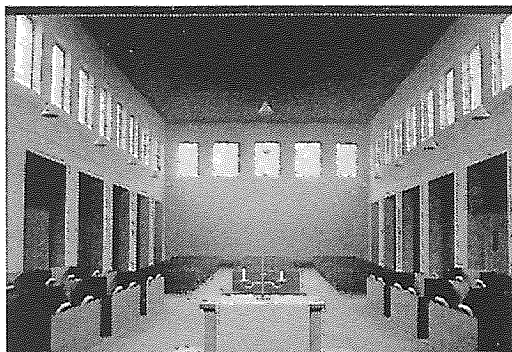


fig. 8: Kerkzaal, interieur, gezien vanaf het altaar

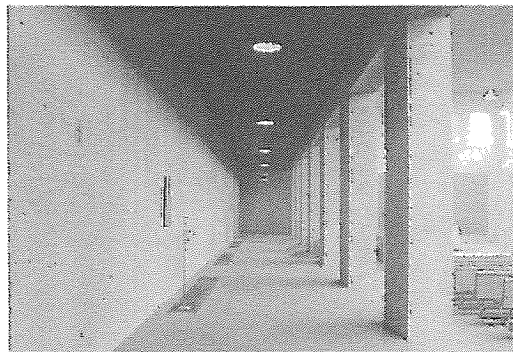


fig. 10: Kerkzaal, 'zijbeuk'

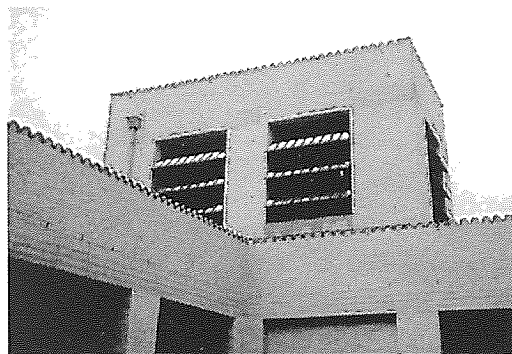


fig. 9: Patio en klokketoren

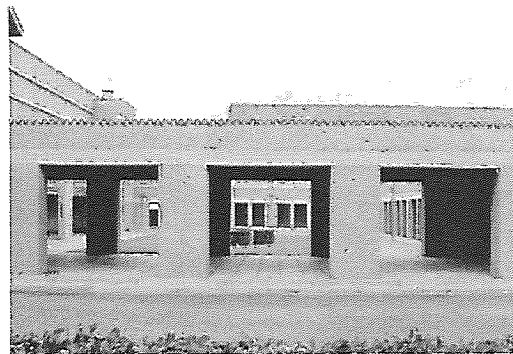


fig. 11: Begrenzing binnenplaats met kolommenrijen



fig. 12: Bibliotheek



fig. 13: Trap in patio naar kerk

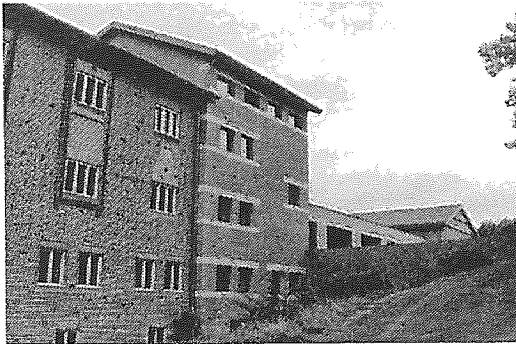


fig. 14: Aansluiting van aanbouw (rechts) op bestaande gedeelte (links)

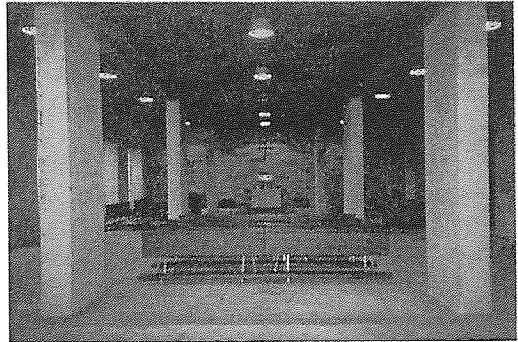


fig. 16: Crypte onder de kerk



fig. 15: Kolommenrijen die de binnenplaats afscheiden van de tuin (zie ook fig. 11)

Hans van der Laan besloot zijn bouwkundige vertalingen van de theorie met de ontwerpen voor twee kloosters in Tomelilla in het zuiden van Zweden. Het klooster Jesu Moder Marias voor vrouwelijke religieuzen werd ontworpen in 1986 en opgeleverd vanaf 1991. Het ontwerp voor een monnikenklooster maakte Hans van der Laan in 1987. Dit ontwerp werd echter niet uitgevoerd. De Zweedse ontwerpen lijken geen vernieuwende vormtaal te bezitten.<sup>139</sup> De verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat Hans van der Laan in de ontwerpen voor bijvoorbeeld Vaals of het huis in Best intuïtief de inzichten gebruikt zou hebben die hij later pas beschreef.<sup>140</sup>

Toch benadrukt Padovan dat de nieuwe inzichten een principieel andere benadering van de opgave vormen.<sup>141</sup> Het concept van het ontwerpen op het niveau van het gebouw en de stedelijke ruimte zou geheel veranderen doordat Van der Laan nu uitging van de continue ruimte die door het plaatsen van bouwmassa's gearticuleerd werd. Het is volgens Padovan, De Haan en Haagsma een benadering die vergelijkbaar is met de visie van *De Stijl*.<sup>142</sup> De overeenkomsten tussen beide is gelegen in het zoeken van een nauwkeurige balans in het definiëren van een ruimte met afbakenende elementen, zonder dat daarbij de continuïteit van de buitenruimte onderbroken wordt.<sup>143</sup> Dit moest tot uitdrukking komen in de vormen van de nieuw ontwikkelde 'morphotheek', de *thematismos*, zoals Van der Laan het noemde.<sup>144</sup> Hierin onderscheiden de vormen zich door de mate waarin zij zich verheffen boven het aardvlak.

Aangezien het ontwerp voor het zusterklooster in Zweden gemaakt werd in 1986 en de eerste aanwijzingen voor de ontwikkelingen met betrekking tot de *thematismos* de brieven zijn die Hans van der Laan in 1987-88 schreef aan Padovan, lijkt het niet terecht aan te nemen dat de ontwerpen voor de kloosters in Zweden onder invloed daarvan gemaakt zijn. Een specimen van de laatste theoretische

opvatting over de architectonische ruimte van Dom Hans van der Laan is hiermee dus nog niet gegeven.

### 2.5.1 Klooster te Vaals

Voor een analyse van de vernieuwende aspecten van Hans van der Laans sacrale gebouwen, de rol die de bouwtechniek en het bouw materiaal daarin hebben gespeeld en de praktische uitwerking van de theorieën in het definitieve ontwerp voor het gebouw, wordt nu het klooster in Vaals nader gezien. Hier zou de ontwikkelde theorie op een eenvoudige en doorzichtige wijze bouwkundig vertaald zijn. Bovendien is het waarschijnlijk dat Hans van der Laan op dit ontwerp de meeste invloed heeft kunnen uitoefenen, omdat hij het alléén ontwierp. Dat het ontwerp een aanbouw is vormt een interessant gegeven, maar het verhoogt echter de complexiteit.

#### Massa en ruimte

Wat in Van der Laans ontwerp voor het benedictijner klooster duidelijk wordt, is dat het in de eerste plaats gaat om het laten ontstaan van de ruimte door de plaatsing van massieven in elkaars nabijheid. Zoals de ruimte van Stonehenge (fig. 17) ontstaat door de positionering van slechts enkele massieven, zo laat ook Hans van der Laan de ruimte ontstaan in het klooster van Vaals. Van der Laan schetst als het ware de contouren, waardoor een ruimte ontstaat.<sup>145</sup> Padovan vergelijkt dit met de uitspraken van Esther (Etty) Hillesum (1914-1943), waardoor Van der Laan gefascineerd raakte:

(...) zó wil ik schrijven. Met zoveel ruimte om een paar woorden (...). Alleen woorden die organisch ingevoegd zijn in een groot zwijgen zou ik willen schrijven, niet woorden die er alleen maar zijn om het zwijgen te overstemmen en uiteen te rukken. De woorden moeten eigenlijk het zwijgen accentueren (...). En het zal moeilijker zijn die stilte en dat zwijgen af te beelden en te bezielen dan de woorden te vinden. Het zal dan gaan om de juiste verhouding van woorden en woordeloosheid, de woordeloosheid waarin meer gebeurt dan in alle woorden die men bij elkaar binden kan.<sup>146</sup>

<sup>139</sup> Zie ook hetgeen beschreven wordt in: *Ibidem* 108.

<sup>140</sup> *Ibidem* 106-108. Ook Padovan gaat hier van uit. Zie PADOVAN: *Dom Hans van der Laan: modern primitive* 212.

<sup>141</sup> *Ibidem*.

<sup>142</sup> *Ibidem* 213ff; DE HAAN & HAAGSMA: *Plastisch lexicon* 108.

<sup>143</sup> Padovan baseert zich hierbij op de brieven die hij ontving van Hans van der Laan in de jaren '87 en '88. Zie PADOVAN: *Dom Hans van der Laan: modern primitive* 214f.

<sup>144</sup> Zie DE HAAN & HAAGSMA: *Plastisch lexicon* 96.

<sup>145</sup> Zie PADOVAN: *Dom Hans van der Laan: modern primitive* 127.

<sup>146</sup> Padovan citeert hier uit: E. HILLESUM (1914-1943): *Het verstoorde leven. Dagboek van Etty Hillesum 1941-1943* (Weesp 1981) 93. Zie ook PADOVAN: *Dom Hans*

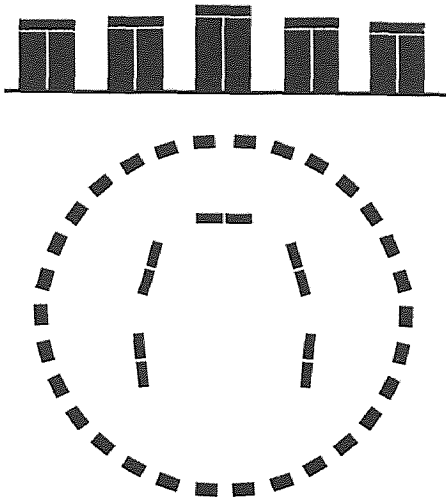


fig. 17: Plattegrond en aanzicht megalitische constructie van Stonehenge

In het klooster is dit het duidelijkst terug te vinden in de afbakening door de verschillende gebouwvolumes en door kolommenrijen, waardoor atria, zalen of galerijen ontstaan. Steeds wordt de massa gebruikt om de ruimte te benadrukken. Maar om de ruimte te benadrukken lijkt Van der Laan in zijn enthousiasme, om met de woorden van Hillesum te spreken, te veel nadruk te leggen op de woorden en te weinig op de stilte. In de plattegrond is duidelijk dat de ruimte bijna overal opgesloten is in de ommuring. De spanning tussen open en dicht lijkt onvoldoende benut. De summiere afbakening die meer open dan dicht is, zoals gerealiseerd rondom de binnenste ruimte van Stonehenge, lijkt hij niet aangedurfd te hebben in de kerk van Mamelis.

Het bouw materiaal dat gebruikt werd in Stonehenge wordt gekantrecht, tot de juiste maat bijgekapt en rechtop gezet om een plek af te bakenen. Binnen de grote cirkelvormige ruimte die hierdoor ontstaat wordt dit herhaald.<sup>147</sup> Er ontstaan hierdoor twee aparte binnenruimtes die beide gerelateerd worden aan de omringende wanden. Overal in het klooster is deze relatie tussen de wanden en de daartussen gelegen ruimte, nauwkeurig onderzocht. De kerkruimte is wat dit betreft een speciale, complexe ruimte. Het oppervlak van de kerk is net als in Stonehenge te groot om een relatie te hebben met de wanden. Anders geformuleerd: de wanden

zijn te ver van elkaar verwijderd om een ruimte daartussen te laten ontstaan. Van der Laan tracht daarom net als in Stonehenge de nabijheid van wanden te 'overbruggen' met kolommenrijen in de ruimte. Of de massieven in elkaars nabijheid staan, wordt beschreven met de theorie van het plastische getal. De maatvoering van het ontwerp van het klooster is daarom geheel gebaseerd op de matenstelsels en verhoudingen van het plastische getal. Vanuit de praktische behoeften van het gebruik worden de globale maten vertaald naar de ideale maten van de theorie. Theorie en praktijk sluiten op elkaar aan.

Het principe achter de architectuur van Van der Laan, zoals in het bovenstaande al aangegeven werd, is dat 'door het maken van het ene, het andere ontstaat.'<sup>148</sup> Dit principe is terug te vinden in het klooster van Vaals. Of het nu meubels zijn, gebruiksvoorwerpen of gebouwen: altijd is de opbouw uit de afzonderlijke delen bewust zichtbaar gemaakt, *gearticuleerd*, om de opbouw uit delen te benadrukken. Dit wordt mede gevoed vanuit de bouwtechniek. Zo ontstaan de vlakken in de meubels door het samenstellen van planken, de ruimte ontstaat door het plaatsen van muren en muren ontstaan door het stapelen van bakstenen.<sup>149</sup> Het bouw- of maakproces komt hierdoor tot uitdrukking in het gebouw. Het is waarschijnlijk dat de wanden van baksteen daarom niet volledig zijn weggewerkt achter een vlakke cementlaag, maar er licht doorheen schijnen. Het verhoogt de door Van der Laan nagestreefde inzichtelijkheid van het gebouw. Moderne technieken die een vlakke wand mogelijk maken, worden daarom door Van der Laan niet ingezet.<sup>150</sup> Wellicht had hier de radicale afwijzing van beton door Granpré Molière nog een zekere invloed.

In de eerste ontwerpen van Hans en Nico Van der Laan werd de articulatie nog ondersteund met behulp van decoratie. In dit ontwerp is dat achterwege gelaten. Behalve in de gevel, waar de dakrand met de dakpannen een fijne golflijn vormt, is elk ornament consequent geweerd. In Vaals wil Van der Laan de articulatie hoofdzakelijk bereiken met de maatvoering van elk deel afzonderlijk ten

van der Laan: *modern primitive* 135.

<sup>147</sup> Zie DE HAAN & HAAGSMA: *Plastisch lexicon* 87-92.

<sup>148</sup> Zie PADOVAN: *Dom Hans van der Laan: modern primitive* 120f.

<sup>149</sup> Zie ook *ibidem* 131.

<sup>150</sup> *Ibidem* 114f.

opzichte van het geheel. Ook hier speelt de maatvoering weer een sleutelrol.<sup>151</sup>

Door de afmetingen van ruimte en massa te veranderen kunnen verschillende architectonische karakters ontstaan. Hans van der Laan onderscheidt onder andere een massief, een uitgehold massief of een ruimte die ontstaat door de plaatsing van massieven.<sup>152</sup> Deze laatste is volgens Van der Laan het meest gerelateerd aan de ratio en niet aan het gevoel. Het zou de meest *intelligente* vorm zijn om de ruimte te laten ontstaan. In het klooster van Vaals wordt dit rationele principe op consequente wijze gehanteerd. Het resultaat is een gebouw dat de wetten van de ratio volgt. De expressie van de matenstelsels is ook merkbaar bij het doorlopen van de verschillende ruimtes, zeker als men bekend is met Van der Laans theorieën. Hiermee lijkt Van der Laan geslaagd te zijn in zijn streven naar eenheid in het gebouw, door de maatvoering als hoeksteen van de architectuur te beschouwen, zoals geformuleerd in zijn theoretische uitgangspunten. Het is de vraag of Van der Laan door zijn gerichtheid om dit in het gebouw duidelijk uit te drukken, zich hier niet al te veel op fixeerd. De architectonische vormgeving lijkt overal direct verbonden te zijn met de theorie. Ruimte voor afwijkingen of speelse elementen, vormgegeven vanuit het gevoel, is er nauwelijks. Dat de mens naast de verstandelijke interpretatie van het gebouw ook een beoordeling maakt op basis van het gevoel, lijkt in dit ontwerp minder prioriteit te hebben. Het is de vraag of Van der Laan hiermee niet een belangrijke eigenschap van de mens onderbelicht laat. Wellicht heeft Van der Laan dit genegeerd uit onzekerheid over de duidelijkheid van de expressie van de maat, of is hij gericht op het vormen van een balans met de bestaande bebouwing van de expressionistische architecten Böhm en Weber. Ook zou Van der Laan een overeenkomst gezocht kunnen hebben met de regelmatige en gestructureerde levensstijl van de monniken.

#### Maat en vorm

De vormtaal van het benedictijner klooster verwijst naar een directe relatie tussen vorm en maat. De maatvoering is dominant en werd in het ontwerpproces rechtstreeks ontleend aan de driedimensionale bibliotheek van massa's, zoals

beschreven in de theorie. De maten worden op een rechte lijn uitgezet, zodat alleen rechte vlakken ontstaan. Gebogen vlakken verhullen als het ware hun grootte, waardoor de inzichtelijkheid van het ontwerp afneemt. Een gekromde wand heeft namelijk geen eenduidige relatie met de afgebakende ruimte.<sup>153</sup> Zelfs het hellende dak van de kerk wordt in het interieur gecamoufleerd door een vlak plafond. Het draagt bij aan de inzichtelijkheid van de matenstelsels, de structurerende orde, die we kunnen ontdekken in het gebouw.<sup>154</sup>

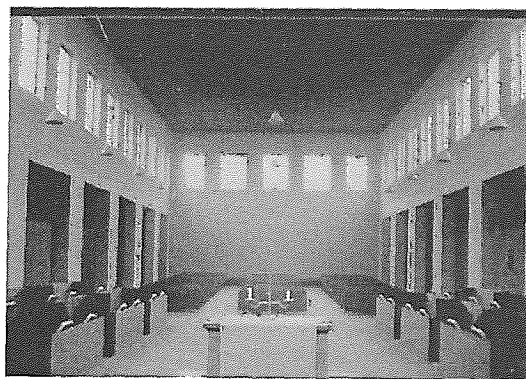


fig. 18: 'Zijbeuken' als overgang en markering van de kerk

#### Binnen en buiten

Van der Laan legde in de kerkruimte van het klooster nauwelijks nadruk op de relatie tussen binnen en buiten. De kerkruimte is een autonome ruimte die juist naar binnen is gericht en een beperkte relatie heeft met de omgeving. De afschermdende werking van de buitenmuren wekken enigszins een beeld op van een vestingwerk of burcht. Ramen zijn hoog bovenin de gevel geplaatst. Er is slechts indirect visueel contact met de omringende natuur. Het besef dat de spanning tussen binnen en (de natuur) buiten een voorname rol moet spelen in de architectuur, werd pas later uitgewerkt in de theorie van *De architectonische ruimte* en voor het eerst bouwkundig vertaald in het ontwerp voor het klooster te Waasmunster. Hans van der Laan noemt het klooster dan ook de *symfonie van binnen en buiten*.

Het thema van binnen en buiten staat, zoals we zagen, in de laatste fase van zijn theorievorming centraal. Het afbakenen van de ruimte wordt dan zelfs zo ver mogelijk teruggedrongen zodat er een continue ruimte ontstaat waardoor binnen en buiten

<sup>151</sup> *Ibidem* 135.

<sup>152</sup> *Ibidem* 118f.

<sup>153</sup> *Ibidem* 169.

<sup>154</sup> Zie ook hetgeen Padovan hier over schrijft. *Ibidem* 80.



in elkaar overgaan.<sup>155</sup> Pas bij het gereedkomen van de bibliotheekvleugel in 1986 blijkt het atrium slechts door een dubbele galerij afgescheiden te worden van de buitenruimte. Het resultaat is een meer continue ruimte.

#### *Ruimtelijke opbouw van de kerk*

De ruimte ontstaat in het werk van Van der Laan door de omheining met wanden. Wordt dit consequent doorgevoerd in de inrichting van de ruimte, dan zouden we een indeling verwachten die op hetzelfde principe is gebaseerd. Massieve elementen vormen of markeren door hun onderlinge nabijheid een bepaalde plek. Van der Laan past dit principe inderdaad toe in de inrichting van de kerk van het klooster van Mamelis. Daartoe worden de banken van de monniken tegenover elkaar geplaatst. Aan de voorkant grenzen de gasten die de dienst volgen de binnenruimte af en aan de achterkant bevindt zich het priesterkoor. De plek die hierbinnen ontstaat maakt Van der Laan geschikt voor de liturgische handelingen en het altaar. Op deze manier geeft Van der Laan tevens uitdrukking aan zijn wens de bezoekers en de monniken direct op het altaar te betrekken zodat de participatie aan de dienst ondersteund wordt. Wat dit betreft lijkt Van der Laan vooruit te lopen op de liturgische vernieuwingen van het Tweede Vaticaans Concilie. De plattegrond van de kerkruimte heeft een grote relatie met de christelijke basiliek. Overeenkomsten zijn het middenschip en de lagere zijbeuken die ontstaan door de kolommenrijen en de bovenramen van het centrale gedeelte (fig. 18).

Twijfelachtig is echter het bestaan van een echte absis. Of Hans van der Laan deze vergelijking met de christelijke basiliek bewust heeft gemaakt is onduidelijk. Zijn studie van de architectuurgeschiedenis zou hem, al dan niet onbewust, inderdaad beïnvloed kunnen hebben. Aan de andere kant streefde Van der Laan naar een tijdloos ontwerp waarin tijdgebonden architectuurstijlen ondergeschikt waren aan de ontwikkelde matenstelsels. De galerijen om de centrale ruimte in de kerk lijken dan meer op een intermediair tussen de centrale ruimte en de buitenste ommuring. De wanden van de ommuring staan namelijk te ver uit elkaar om nog enige relatie te kunnen hebben met de binnenruimte.

#### *Materiaalgebruik*

Wat in eerste instantie opvalt is de sobere materialisatie van het gebouw. In het klooster is geen diversiteit van materiaalgebruik of kleurstelling toegepast. Hans van der Laan beperkt zich voor de ruwbouw vooral tot baksteen en de noodzakelijke betonnen lateien. De wanden van baksteen werden met een dunne cementlaag afgewerkt, waardoor de structuur van de bakstenen zichtbaar bleef. Dit 'papierwerk' werd in veel gebouwen van de Bossche School toegepast.<sup>156</sup> Het plafond en de vloer van de crypte bestaan voornamelijk uit ruw beton dat in het zicht is gelaten. De vloer van de kerkruimte is van ruw beton; het plafond is, net als in de diverse galerijen, afgewerkt met houten delen. Het meubilair werd op eenzelfde manier benaderd. Eenvoud, zichtbaarheid en soberheid van materiaal(keuze) staan centraal. De houten delen werden hiertoe grijs gebeitst en afgewerkt met een laklaag. De grote spijkers, die accent geven aan de meubels, verduidelijken het maakproces en zijn speciaal ontworpen. Het meubilair werd volgens een eenvoudig, vast systeem ontworpen, waarvoor het U-profiel de basis was. Hierdoor ontstond in de diverse meubelstukken toch een eenheid in de vormtaal. Het meubilair speelt op een kleinere schaal het spel van de matenstelsels mee. Eenvoud van materiaalgebruik en de 'eerlijke' benadering door het materiaal in het zicht te laten, spelen telkens de hoofdrol.

De kelk werd gemaakt van zilver naar een ontwerp van Hans van der Laan. Het altaar werd vervaardigd uit natuursteen. De hellende delen van de dakbedekking bestaan uit keramische pannen. Deze veroorzaken aan de dakranden een golvende lijn. Voor de platte daken werden onvermijdelijk bitumenlagen toegepast.

#### *Vorm en theorie*

Zoals hierboven al werd opgemerkt, spelen bouwtechniek en materiaalgebruik in de uitgangspunten en architectuur van de Bossche School een ondergeschikte rol. Bouwtechniek werd als dienende discipline gezien die de regels van de ordonnantie en dispositie hoort te volgen. De bouwtechnische randvoorwaarden en mogelijkheden spelen geen eigen rol in de totstandkoming van de vorm zoals bijvoorbeeld in Schwarz' kerkarchitectuur wél het geval was. Schwarz interesseerde zich voor de eigen expressie van de (bouw)techniek

<sup>155</sup> *Ibidem* 127.

<sup>156</sup> Zie DE HAAN & HAAGSMA: *Plastisch lexicon* 56.



en streefde naar een harmonie tussen de vormaspecten van liturgie, architectuur en techniek. Om de architectuur van Van der Laan te begrijpen moet men deze verhouding tussen architectuur en bouwtechniek wel opmerken.

De concentratie van Van der Laan op de ordonnantie en de dispositie is waarschijnlijk gestimuleerd door de wil om zich af te zetten tegen de ideeën van het Functionalisme. In de Bossche School werd letterlijk gesproken over een 'uiterst linkse richting in de hedendaagse kerkbouw', het 'Nieuwe Bouwen', waartegen 'maar een enkel middel (kan) baten: een revolutie naar rechts door dispositie en ordinatio duidelijk primair te stellen'.<sup>157</sup> In de uitgangspunten van de Bossche School ligt dus al de geringe betekenis van bouwtechniek en bouw-materiaal besloten.

In het ontwerp voor het klooster te Vaals dragen het bouw materiaal en de bouwtechniek daarom niet bij aan de vormtaal van het gebouw, ze ondersteunen deze alleen. De structurerende regels van de maatvoering bepalen de vorm. Hans van der Laan bouwde voornamelijk met baksteen, betonsteen, betonelementen en hout, maar de technische vormmogelijkheden of eigen expressie van het materiaal werden onbenut gelaten. Baksteen en betonsteen nodigen uit tot het toepassen van ronde vormen, maar Van der Laan besloot tot rechte wanden, kolommen, atria en plafonds.

#### *Bouwtechniek en theorie*

Niet alleen de architectuur wordt direct bepaald door de theoretische uitgangspunten van de matenstelsels, maar ook de bouwtechniek en de materiaalkeuze. Volgens Van der Laans theorie moest het bouw materiaal direct aan de aarde of de levende natuur ontleend worden om daarna via het 'kantrechten' de juiste afmetingen te krijgen.<sup>158</sup> Het kantrechten van ronde stenen uit de natuur, zoals in de primitieve bouw wijzen werd toegepast, is hier een goed voorbeeld van. Het kantrechten gebeurde

hier aan de meest noodzakelijke zijden, zodat de nog ronde zijden aan het wandoppervlak verscheenen.<sup>159</sup> Het inzicht dat men hierdoor verkreeg in bouwtechniek en bouwproces was groot. Het is een principe dat Van der Laan tot uitdrukking wilde brengen in zijn ontwerp voor het klooster in Vaals. In het klooster van Vaals werd daarom voornamelijk baksteen gekozen als bouw materiaal. De klei wordt namelijk aan de aardmassa ontleend en als het ware gekantrecht in de mal.

Beton is in dit kader volgens Hans van der Laan geen goede keuze. Naast het gegeven dat het monoliete karakter van gietbeton niet correspondeert met bovenstaande theoretische uitgangspunten, was het beton een nieuw materiaal dat sceptisch werd ontvangen. Van der Laan past het in Vaals alleen toe in de lateien van het ontwerp en besluit pas later de betonsteen toe te passen. De grote weerstand van Granpré Molière tegen het beton zou een remmende werking gehad kunnen hebben op Van der Laan's gebruik van (gewapend) beton. Granpré Molière bouwde hoofdzakelijk met baksteen, dat 'geheiligd was door het vuur.' Vanuit de gerichtheid op de traditie was dat ook een logische keuze.

De hierboven beschreven opbouw van het gebouw uit afzonderlijke delen die gearticuleerd moesten worden, werd doorgevoerd tot in de bouwtechniek. De opbouw van de wand ontstaat namelijk door het bij elkaar plaatsen van de stenen. Om dit bouwproces inzichtelijk te houden konden de wanden niet verhuld worden door een gladde afwerking. Anderzijds moesten de afmetingen van de stenen gecamoufleerd worden, omdat deze onder de maat waren. De muurdikte zou de kleinste afmeting moeten zijn. Van der Laan loste dit dilemma op door een afwerking toe te passen die de structuur van de stenen in het zicht liet, maar de afmeting ervan verhulde. In het latere werk van Hans van der Laan werd de afwerking overbodig, aangezien in deze ontwerpen gekozen werd voor betonsteen van voldoende formaat.

Naast de keuze van het bouw materiaal en de afwerking ervan, werd in Vaals ook de detaillering beïnvloed door de theoretische basis van *De architectonische ruimte*. Wat de rol is van de bouwtechniek in het architectonische concept wordt wellicht het beste geïllustreerd in de omgang van Van der Laan met de gevelopeningen. De

<sup>157</sup> Zie SIEBERS: Nieuwe stromingen in de kerkbouw 278

<sup>158</sup> Hans van der Laan trok een parallel tussen het maken van bakstenen en het ontstaan van ruimte: 'Deze baksteen-vorm is als het ware de eerste aanzet tot de vorm van de wand en de vervaardiging ervan een voorafbeelding van het gehele bouwproces. Niet alleen wordt de klei tussen de rechte kanten van het houten vormbakje gedrukt, zoals naderhand de ervaringsruimte binnen de begrenzing van de wand wordt gedrongen; maar tevens zien wij een natuurlijke oervorm, de bol, een kunstmatige, gekantrechte vorm aannemen, die bij het bouwen tot de wand uitgroeit.' Zie VAN DER LAAN: *De architectonische ruimte* 36.

<sup>159</sup> Zie PADOVAN: *Dom Hans van der Laan: modern primitive* 114f.

plastische expressie van de massa kwam volgens Van der Laan met name tot uiting in de doorbreking van de wand, daar waar daadwerkelijk de dikte waargenomen kon worden. Om dit zo duidelijk mogelijk te maken werd het detail van de aansluiting tussen kozijn en wand speciaal ontworpen. Door kozijnen van staal toe te passen werd de hoeveelheid materiaal tussen glas en wand vermindert. De (te) kleine afmetingen vielen zo minder op en verhinderden daardoor zo min mogelijk het zicht op de wanddoorsnede.

Het kozijn werd op de hartlijn van de wand geplaatst, zodat zowel aan de binnen- als aan de buitenzijde de wand duidelijk doorbroken werd. Hiertoe werd een stalen strip in de wand (en de betonnen latei) ingebracht waarop het kozijn gemonteerd kon worden. De randen rond het kozijn werden recht gelaten, zodat de wanddikte niet optisch werd veranderd. Zelfs de onderdorpel is in het detail recht en niet, zoals gebruikelijk, schuin naar beneden aflopend om het water af te voeren. Het zou de inzichtelijkheid van de maatvoering aantasten en de plastische werking verminderen. Om toch het probleem van de waterafvoer op te lossen werden in de onderdorpel buisjes aangebracht die voor de afvoer van hemelwater zorgden.<sup>160</sup> Het is een oplossing die bovenstaande denkwijze verbeeldt, waarin de (bouw)techniek zich moet vormen in het dominante architectonische concept. Eenzelfde situatie, maar dan nog inzichtelijker, is de aansluiting tussen het glas en de kolommen om het atrium in het zusterklooster te Zweden. Hier lijkt zonder tussenkomst van een kozijn het glas direct in de kolom te verdwijnen. Hetzelfde detail te Waasmunster staat hiermee in groot contrast, aangezien hier een kozijn een duidelijke overgangszone vormt tussen glas en wand.

### 2.5.2 Architectonische context

Om in de conclusie een beter inzicht te krijgen in de vernieuwende aspecten van de kerkarchitectuur van Hans van der Laan en de rol die de bouwtechniek daarin speelt, wordt zijn werk hier in een breder kader geplaatst. Het wordt vergeleken met de architectuur van de Delftse School en het Nieuwe Bouwen. Daarnaast wordt zijn werk

vergeleken met andere richtlijnen over de kloosterbouw en algemene theorieën over de maatverhoudingen in de (kerk)bouw. Daartoe zijn respectievelijk de richtlijnen van St. Gallen<sup>161</sup> en de visie van Laugier (1713-1769) geselecteerd. Marc-Antoine Laugier was Jezuïet en werd benedictijner monnik in 1756. Hij ontwikkelde op vergelijkbare wijze een visie op de bouwkunst als Van der Laan dat deed. De paradigma's van St. Gallen werden opgesteld tussen 820 en 830 naar een origineel dat verloren is gegaan. Het zou een model zijn voor de ruimtelijke opzet van de kloosterbouw in West Europa. De paradigma's worden bouwkundig vertaald door het ontwerp van Le Thoronet, een klooster uit de dertiende eeuw.

### Mens en natuur

In § 2.3 en 2.4 werd al aangegeven dat Hans van der Laan een geheel eigen visie ontwikkelde op de kerkarchitectuur, die in principe losstond van de dominante architectonische opvattingen van de twintigste eeuw. De opvatting van de Bossche School is een reactie op de functionalistische benadering. Terwijl Van der Laan zich concentreerde op dispositie en ordonnantie, richtten de functionaristen zich op het gebruik en de techniek waaraan de architectuur haar vormtaal zou moeten ontlelen. Aan de andere kant wijst Van der Laan het Delftse teruggrijpen op een vormtaal uit de architectuurhistorie af en streeft in zijn ontwerpen naar de tijdloze dimensie van de architectuur. Volgens Van der Laan gingen deze beide elkaar bekritiserende<sup>162</sup> architectuurstromingen van Delftse School en functionaristen uit van externe factoren die de architectuur zouden beïnvloeden, zoals sociaal-maatschappelijke, filosofische en technische aspecten. Van der Laan wees deze mogelijkheid echter af en ging juist uit van de invloed van de architectuur op de mens.<sup>163</sup> De woning moest tegemoetkomen aan de eigenschap-

<sup>161</sup> Zie voor achtergrondinformatie: W. HORN & E. BORN: *The plan of St. Gall: a study of the architecture & economy of, & life in a paradigmatic Carolingian monastery* (= California studies in the history of art 19) (Berkeley 1979); L. PRICE: *The plan of St. Gall in brief: an overview based on the 3-volume work by Walter Horn and Ernest Born* (Los Angeles 1982).

<sup>162</sup> Volgens H. Maaskant (1907-1977) was Granpré Molière 'de pest voor de architectuur'. Zie DE HAAN & HAAGSMA: *Plastisch lexicon* 31ff. Zie GRANPRÉ MOLIÈRE: Het aandeel van de Delftse School 329.

<sup>163</sup> Zie PADOVAN: *Dom Hans van der Laan: modern primitive* 70

<sup>160</sup> In een gesprek met Dhr. W. Ramselaar werd duidelijk dat de detaillering van de waterafvoer op de onderdorpel en de montage van de kozijnen zou zijn voorgesteld door Jan de Jong, een bekende architect van de Bossche School, en door Hans van der Laan was overgenomen.

pen van de mens. De woning vormt volgens Van der Laan een intermediair tussen mens en natuur en dit zou in de architectuur uitgedrukt moeten worden. Van der Laan lost deze expressieve functie op met behulp van de maatvoering en de proporties van het gebouw, het dominante thema in zijn architectuur. Door deze strenge concentratie op de matenstelsels raakten andere aspecten van het bouwen meer op de achtergrond. Omdat Van der Laan deze visie ook consequent uitwerkte in zijn ontwerpen voegde hij een geheel nieuwe dimensie toe aan de bestaande architectuur.

Het centraal stellen van mens en natuur kan ook signaleerd worden bij een grotere groep architecten in de periode rond 1956, toen Van der Laan het klooster te Vaals ontwierp. In die tijd raakte het Functionalisme op de achtergrond en werd er gezocht naar nieuwe uitgangspunten voor de architectuur. Aldo van Eyck wees erop dat een nieuwe weg ingeslagen moest worden, waarin de mens een grotere rol toebedeeld zou moeten krijgen. Tijdens een bijeenkomst van het CIAM in 1959 zei hij: 'De tijd is gekomen om het oude te vergaren in echt nieuwe, om de archaische beginselen van de menselijke natuur te herontdekken.'<sup>164</sup> Hans van der Laan kwam al eerder tot dit inzicht.

#### Ruimte

Het contrast tussen de functionalistische architectuur en de ontwerpen voor de kloosters van Hans van der Laan lijkt het grootst in de benadering van de ruimte. Terwijl Van der Laan de architectuur ziet als het afscheiden van een binnenruimte van de natuurlijke ruimte, streven de functionalisten juist naar één continue ruimte die niet onderbroken wordt door de gebouwschil en zich voortzet in het interieur. Padovan merkt in dit kader op dat de architectuuropvatting van Van der Laan klassiek is.<sup>165</sup> In de klassieke opvatting zou architectuur bestaan uit het afbakenen van een ruimte door afzonderlijke delen. Hiertegenover zou de opvatting staan dat architectuur een voortzetting is van een natuurlijk proces, waarin de continue ruimte centraal staat. In deze visie lossen buiten- en binnenruimte in elkaar op, maar ook de bouwdelen van het interieur en de binnenruimte.<sup>166</sup> Bij Hans

van der Laan is dit echter niet zo: elk bouwdeel kent zijn beperking in de begrenzendende maatvoering.

De ontwikkelingen in de bouwtechniek en nieuwe materialen nodigden volgens de functionalisten uit tot een continue ruimte. Door de ontkoppeling van de dragende en scheidende functies van de wand kon de wanddikte namelijk gereduceerd worden tot een minimale afmeting. Kolommen en glasvlakken maakten het gebouw transparant. Van der Laan hield echter vast aan de begrenzing van ruimtes door een duidelijk aanwezige massa. Voor Van der Laan was de aanwezigheid van massa juist de voorwaarde voor het ontstaan van een ruimte. De wanddikte kon daarom volgens Van der Laan niet gereduceerd worden. Deze voorwaardelijke relatie tussen ruimte en wand is één van de kenmerkende verschillen tussen de architectuur van Van der Laan en die van de functionalisten. Padovan merkt echter op dat de laatste ontwikkeling in de theorievorming van Van der Laan gericht is op een meer vrije interpretatie van de relatie tussen binnen en buiten. Van der Laan zou meer en meer experimenteren met de spanning tussen de nog net begrenzendende en de nauwelijks open wand.<sup>167</sup> Het onderscheid tussen binnen en buiten kon hierdoor vervagen. Padovan vergelijkt deze ontwikkeling zelfs met de experimenten van de Stijl in de jaren twintig. Door Le Corbusier en Theo van Doesburg bijvoorbeeld werd destijds gezocht naar de continue ruimte.<sup>168</sup>

Een vergelijkbare omgang met ruimte en materiaal is terug te vinden in het Salk Institute for Biological Studies, Californië (1959-1965), ontworpen door Louis Kahn (1901-1974). Ruimte en constructieve wanden zijn hier aan elkaar gekoppeld, doordat de ruimte bepaald wordt door de compositie van massa's. In 1954 schreef Kahn hierover: 'De ruimten die door de elementen van de constructie worden afgegrensd zijn even belangrijk als de elementen zelf.'<sup>169</sup> Kahn streefde, net als Van der Laan, naar het inzichtelijk maken van de wijze waarop het gebouw gemaakt is. Hiertoe worden de

van der Laan: *modern primitive* 133.

<sup>167</sup> *Ibidem* 214

<sup>168</sup> *Ibidem*; VAN DEN BROEK: Dom Hans van der Laan (1904-1991). *CIAM 1959-1969: The CIAM Project* (Nijmegen 1983).

<sup>169</sup> Geciteerd door B. LEUPEN et al.: *Ontwerp en analyse* 121 (Rotterdam 1995) uit: K. FRAMPTON: *Moderne architectuur: een kritische geschiedenis* (Londen 1988) 300.

<sup>164</sup> Uitspraak van Aldo van Eyck op een bijeenkomst van het CIAM in 1959 te Otterloo. Zie VAN DEN BROEK: Dom Hans van der Laan (1904-1991) 115 (1992) 62.

<sup>165</sup> Zie PADOVAN: *Modern primitive* 133.

<sup>166</sup> Zie PADOVAN: *Dom Hans van der Laan: Dom Hans*

constructieve elementen en het materiaal in het zicht gehouden. Het gevolg is een architectuur waarin de ruimte ontstaat door de compositie van massieven, waaruit het bouwproces nog is af te lezen.

#### Techniek

Een consequentie van Van der Laans concentratie op ordonnantie en dispositie is dat zijn architectuur niet beïnvloed werd door de mogelijkheden van nieuwe bouwmaterialen of productieprocessen. In een periode van snelle technische ontwikkeling in de eerste helft van deze eeuw, lijkt dit haast een conservatieve houding. Voorbeelden als het Eames-House (1948)<sup>170</sup> of de visie van Archigram in het 'Interchange City project' (1963)<sup>171</sup> lijken in vergelijking met de architectuur van Van der Laan van een andere wereld.

Van der Laan negeert de nieuwe mogelijkheden echter niet, maar acht de ontwikkelingen in de bouwtechniek, het materiaalgebruik en de constructie van ondergeschikt belang voor de architectuur: een houding die loodrecht staat op die van de functionaristen. Aan de andere kant is de architectuurtheorie van Hans van der Laan zo abstract en neutraal dat het wel ruimte laat voor de toepassing van nieuwe technieken en materialen.<sup>172</sup> Van het afwijzen van gewapend beton, platte daken, witte gebouwen en de oriëntatie op alleen ambachtelijke productieprocessen zoals Granpré Molière voorschreef, is geen sprake.

#### Basiliekbouwers

In de jaren vijftig, de beginperiode van de Bossche School, werd vooral de nadruk gelegd op het analyseren van de grondbeginselen van de architectuur. Het plastisch getal werd herkend in de proporties van de christelijke basiliek. De principes van de basilieken werden door de Bossche School overgenomen en historiserende vormen en structuren waren het gevolg. De Bossche School leek daarom een uitvloeisel van de Delftse School en de architecten werden dan ook wel aangeduid met de minderwaardige benaming *Basiliekbouwers*.<sup>173</sup> De Bossche School en de theorie van Van der Laan kregen in Nederland in beginsel dan ook weinig aanhangers.<sup>174</sup>

Met het ontwerp voor het benedictijner klooster te Vaals werd hier verandering in gebracht. Van der Laan richtte zich op het karkas van het gebouw van kale rechte wanden, die tot een minimum werden gereduceerd.<sup>175</sup> Decoratieve elementen verdwenen bijna geheel en Van der Laan zette een meer rationale en primitieve, sobere richting in, die in Waasmunster, Best en Zweden werd voortgezet. Het weerspiegelde de radicale afkeer van decoratie, zoals de Weense architect Adolf Loos 1901-1974 weergaf in zijn essay *Ornament und Verbrechen* dat hij al in 1908 schreef.<sup>176</sup> Toch zijn er vooral in de kerkruimte nog enkele basilikale elementen te herkennen en werden de plannen voor Vaals in eerste instantie afgekeurd omdat ze niet modern genoeg zouden zijn.<sup>177</sup>

<sup>170</sup> Het Eames-House werd ontwikkeld door het echtpaar Charles en Ray Eames, met het oog op de nieuwe mogelijkheden die de productie van standaard bouwelementen met zich meebracht. Lichte, voornamelijk stalen, constructiedelen, die niet voor de woningbouw waren gefabriceerd, werden uit een catalogus besteld en als prefab element naar de bouwplaats vervoerd en daar als een bouwdoos tot huis gemonteerd.

<sup>171</sup> Archigram was een Engels bureau met een nieuwe, utopische visie op de betekenis van techniek voor de architectuur. Gestreefd werd om met massacommunicatie technologie en mobiliteit, de nieuwe mogelijkheden van de technologie uit te beelden. Zie LEUPEN et al.: *Ontwerp en analyse* 125.

<sup>172</sup> Zie ook SARLEMIJN: De vernieuwing der kerkelijke architectuur na de oorlog. Enkele beschouwingen over het uitgangspunt van de architectuurstudie aan de cursus 'Kerkelijke Architectuur' te 's-Hertogenbosch, geplaatst in het kader van de herdenking van het eeuwfeest 1853-1953, in *Katholiek Bouwblad* 20, 22 (1953) 346.

<sup>173</sup> Zie DE HAAN & HAAGSMA: *Plastisch lexicon* 12ff; 28f.

<sup>174</sup> Zie GENDERS: De architectonische ruimte van Dom Van der Laan 65.

<sup>175</sup> Padovan ziet als mogelijke verklaringen van deze omslag naar een minimale sobere architectuur: 1) de invloed van het Nieuwe Bouwen; 2) de versobering van de katholieke kerk zelf; 3) Van der Laans eigen visie dat de authentieke expressie het meest weerspiegeld zou worden in soberheid en eenvoud; 4) de noodzaak van een ascetische expressie in de toenmalige verhoudingen in de consumptiemaatschappij. Zie PADOVAN: *Dom Hans van der Laan: modern primitive* 140ff. Het lijkt aannemelijk, gezien Van der Laans eigen afwijzing van externe invloeden op de architectuur, dat de derde verklaring het meest plausibel is.

<sup>176</sup> Zie A. LOOS: *Ornament und Verbrechen*, in: F. GLUCK (red.): *Samtliche Schriften* Band I (Wenen 1962) 276ff.

<sup>177</sup> Het ontwerp van Van der Laan werd echter in 1989 bekroond met de Architectuurprijs Limburg. Zie ook GENDERS: De architectonische ruimte van Dom Van der Laan 66.

Aan de vooravond van het derde millennium lijkt de architectuur van de Bossche School weer in de belangstelling te staan door de interesse voor het werk van Van der Laan en in een ideeënprijsvraag die het Bisdom Rotterdam in 1997 uitschreef voor het ontwerpen van het kerkgebouw van het derde millennium.<sup>178</sup> Het winnende ontwerp is in hoge mate afgeleid van Stonehenge en gaat op vergelijkbare wijze om met ruimte en massa (fig. 19).

#### Laugier

De theorievorming van Hans van der Laan is door de concentratie op dispositie en ordonnantie moeilijk vergelijkbaar met werk van andere architecten. Alleen de benedictijner monnik Marc-Antoine Laugier concentreerde zich op vergelijkbare wijze op de grondslagen van de architectuur, zoals blijkt uit zijn werk *Essai*<sup>179</sup> en *Observations sur l'architecture*<sup>180</sup>. Padovan benadrukt dat beide monniken een algemeen geldende filosofie ontwikkelden over een architectuurtheorie en dat zij externe factoren, zoals de techniek of het gebruik - dus ook liturgie - uitsloten als aspecten die de architectuur kunnen bepalen. Daarnaast zien beiden het kerkgebouw als meest pure vorm van architectuur.<sup>181</sup> Het is vooralsnog niet duidelijk of en hoe Van der Laan geïnspireerd werd door de visie van Laugier.

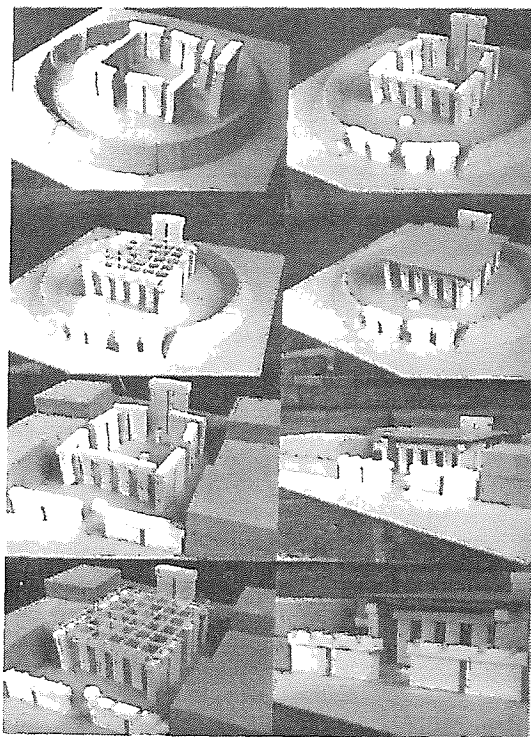


fig. 19: Ontwerp van Pouderoyen voor de prijsvraag, uitgeschreven door het Bisdom Rotterdam in 1996. Het ontwerp werd als beste ontwerp bekroond met een tweede prijs (zie hoofdstuk 7)

#### Vormtaal van proportie en maatvoering

De toepassing van een matenstelsel voor de afmetingen en de verhoudingen van een ontwerp is niet ongebruikelijk. Naast vele andere architecten gebruikte Dom Bellot de Gulden Snede voor zijn ontwerpen van het klooster te Oosterhout en Le Corbusier ontwikkelde van 1942 tot 1948 zijn *Modulor* op basis waarvan hij zijn ontwerpen maakte.<sup>182</sup>

Het driedimensionale karakter van het plastische getal betekende echter wel een vernieuwende impuls voor de architectuur. Voor Van der Laan werd de expressie van de matenstelsels een centraal thema. De regels van het plastische getal vormen de basis voor het ontwerp. Prinsloo merkt in dit kader op dat de ontwerpers van kloosters al eeuwen lang voornamelijk vanuit vaststaande, vormbepalende regels ontwierpen, die vastgelegd waren in de paradigma's van St. Gallen.<sup>183</sup> Hiërarchie, structuur, ratio en orde vormen de basis. In de ontwerpen van La Tourette (ontwerp 1953-1955) van Le

<sup>178</sup> Zie voor een nadere beschrijving: POST: *Een ander huis* 67ff. Zie ook hoofdstuk 7 van deze dissertatie.

<sup>179</sup> Zie het oorspronkelijke werk: M. LAUGIER: *Essai sur l'architecture* (Brussel 1979) (= Reproductie van oorspronkelijk werk, gedrukt in Parijs, 1755). Zie ook PADOVAN: *Dom Hans van der Laan: modern primitive* 19ff.

<sup>180</sup> Zie het oorspronkelijke werk: M. LAUGIER: *Observations sur l'architecture* (La Haye 1966) (= Reproductie van oorspronkelijk werk, gedrukt in Parijs, 1765). Zie ook PADOVAN: *Dom Hans van der Laan: modern primitive* 19ff.

<sup>181</sup> Zie PADOVAN: *Dom Hans van der Laan: modern primitive* 19ff; 32ff.

<sup>182</sup> Zie DE HAAN & HAAGSMA: *Plastisch lexicon* 65.

<sup>183</sup> Zie voor een beschrijving: HORN & BORN: *The plan of St. Gall*.

Corbusier (1887-1965) en in het klooster van Mamelis zouden in Prinsloo's visie de paradigma's van St. Gallen nog weerspiegeld worden. Wellicht is dit de reden waarom beide kloosters grote overeenkomsten vertonen. Deze blijken voornamelijk gelegen te zijn in de strikte maatvoering, de kolommenrijen, de compositie van bouwdelen om een atrium, de afwezigheid van decoratie, de strenge rechte lijnen, de soberheid van het *béton brut*, de grijze massieven en de tijdloze vormen-taal.<sup>184</sup> Het belangrijkste doel van beide architecten is volgens Prinsloo het inzichtelijk en verstandelijk begrijpelijk maken van de keuze voor vorm, materiaal en constructie, zodat een collectieve beleving mogelijk wordt.<sup>185</sup> Voor Van der Laan betekende dit de beleefbare expressie van de matenstelsels.

### 2.5.3 Materiaalgebruik

Hoewel Van der Laan nauwelijks aandacht schonk aan de keuze van het materiaal of de mogelijkheden van de bouwtechniek, blijkt zijn materialisatie nu weer actueel te zijn. Hier wordt gedoeld op de tactiele eigenschappen van de bouwdelen. De toegepaste materialen worden in het klooster van Mamelis in het zicht gehouden en hebben een eigen expressie in het architectonische ontwerp die niet naar de achtergrond wordt gedirigeerd. Juist door de geringe afwerking van de wanden met een dunne cementlaag, waarin de techniek van het aanbrengen herkenbaar is, krijgen de wanden een *sprekend* en sober karakter. Een onafgewerkte wand van baksteen of een gladde witte afwerking zouden deze eigenschappen niet hebben. Opvallend en complex is de situatie in het klooster van Mamelis. Hier speelt de materialisatie voor de vormtaal geen rol van betekenis, maar ze heeft op het niveau van de bouwtechniek wel degelijk een belangrijke expressieve rol. Eigenlijk is het een vorm van *brutalisme* dat ook te herkennen is in de expressie van de materialisatie van veel architectuur van de jaren negentig, zoals de stalen draagconstructie en titanium huid van het nieuwe *Guggenheimmuseum* te Bilbao (Frank O. Gehry), de koperen bedekking van het *New Metropolis* in Amsterdam (Renzo Piano), de glazen of houten vloeren en betonnen plafonds van het *Educatorium* van de Universiteit Utrecht (Rem Koolhaas) of, minder prestigieus en in de directe omgeving van

Vaals: het betonnen interieur en de onbewerkte houten geveldelen van het nieuwe politiebureau aldaar (Wiel Arets). Het aantal voorbeelden dat in dit kader gegeven kan worden is schier onbegrensd. Hier kunnen ook de renovatie van de *Witte Dame* te Eindhoven (Bert Dirrix, 1998), de materialisatie van de musea en de religieuze gebouwen van Mario Botta of het *Bonnefantenmuseum* (Aldo Rossi) genoemd worden. In alle genoemde gevallen blijft de materialisatie van het gebouw in het zicht en is het een wezenlijk element in het architectonisch concept.

### 2.5.4 Liturgische context

Om inzicht te verkrijgen in de ontwikkelingen van de liturgie in de periode dat Hans van der Laan zijn theorie over de architectonische ruimte ontwikkelde, wordt hier eerst een impressie gegeven van de Liturgische Beweging in de eerste helft van de twintigste eeuw. Vervolgens wordt aangegeven welke opvattingen Van der Laan heeft over de liturgie en hoe deze visie zich verhoudt tot de geschetste ontwikkelingen. De vraag welke invloed de liturgie heeft op de kerkarchitectuur staat hierin centraal.

#### *Liturgische Beweging*

Vanaf het begin van de vorige eeuw zijn er vanuit de rooms-katholieke kerk initiatieven ontplooid om de liturgie te vernieuwen. In beginsel kwamen de initiatieven voort uit de individuele activiteiten van abdijen en parochies.<sup>186</sup> Al in de jaren veertig kregen de experimenten van de *Liturgische Beweging* een brede ondersteuning.<sup>187</sup> Een belangrijk motief voor de liturgievernieuwing was de actieve deelname van het volk. Met ondersteuning vanuit Rome werden vanaf 1948 op grote schaal initiatieven ondernomen om de liturgie dicht bij het volk te brengen. Deze ontwikkeling kan gezien worden als voorloper van de ingrijpende officiële liturgische vernieuwingen die werden ingezet op het Tweede Vaticaans Concilie. In de nieuwe richtlijnen stond de verandering centraal van de passieve, afstandelijke positie van de toeschouwers naar een meer actieve rol van deelname. Dit dacht men vooral te bereiken door de riten te vereenvoudigen, de zichtbaarheid te verhogen, de viering aan de cultuur aan te passen door de volkstaal te gebruiken

<sup>184</sup> Zie ook PRINSLOO: *Homage to genius and wisdom: Le Corbusier and Dom Hans van der Laan* 32ff.

<sup>185</sup> *Ibidem* 38.

<sup>186</sup> Zie G. LUKKEN: *De onvervangbare weg van de liturgie* (Hilversum 1984) 115ff.

<sup>187</sup> *Ibidem* 119.

en duidelijk herkenbare gebaren toe te passen, de volkszang te stimuleren, andere instrumenten dan alleen het orgel te gebruiken en de kerkmuziek te vernieuwen.<sup>188</sup>

In Nederland werd de Liturgische Beweging in de jaren zestig gekenmerkt door verdergaande experimenten met de liturgie.<sup>189</sup> Vanuit Rome werd dit streven naar een vrijere interpretatie van voorschriften echter ontmoedigd en de liturgische vernieuwingen lijken vanaf 1975 slechts bescheiden.<sup>190</sup>

### *Liturgie & architectuur*

Dom Hans van der Laan definieerde het kerkgebouw zelf als een liturgisch object dat op geheel eigen wijze verbonden is met de architectuur. De functionalistische benadering waarin het gebruik directe aanleiding geeft tot de vorm wijst Van der Laan af.<sup>191</sup>

Hoe Van der Laan vorm gaf aan het liturgische object, stond in directe relatie met zijn opvatting over de liturgie. Voor zijn visie op de liturgie verwijst Van der Laan naar de definitie van Dom Guéranger: 'Liturgie is het geheel van symbolen, gezangen en daden waarmee de Kerk haar godsdienst tot uitdrukking brengt en manifesteert.'<sup>192</sup> Van der Laan wijst erop dat de liturgie 'de volledige eer aan God' betekent en dat de mens via de eredienst het heil kan ontvangen.<sup>193</sup> Via de liturgie zou de mens volgens Van der Laan hiervoor zijn opgenomen in een bovennatuur die verschilt van de aardse, menselijke wereld.<sup>194</sup> Hierdoor is de

communicatie tussen de mens en de 'engelen en God' mogelijk.<sup>195</sup>

De liturgie zoals de mens die viert is volgens Van der Laan een afbeelding van de hemelse liturgie, ze symboliseert een bovennatuurlijke wereld.<sup>196</sup>

Met de liturgie wordt volgens Van der Laan het heil van de mensen en de eer aan God door middel van liturgische objecten, gezang en gebaar uitgedrukt. Het gaat er volgens Van der Laan om dat de meest elementaire aspecten van het bestaan als een samenvatting van het menselijk bestaan aan God worden opgedragen. Van der Laan vertaalt dit voor de liturgie in brood en wijn, de liturgische gewaden en het kerkgebouw zelf.<sup>197</sup>

Onze interesse gaat nu vooral uit naar de vorm van de liturgische objecten en met name het kerkgebouw. Deze kunnen volgens Van der Laan alleen uitgedrukt worden in natuurlijke vormen zoals wij die kennen uit het dagelijks leven. De dagelijkse functie van de vormen, de onderlinge communicatie tussen mensen, is in de liturgie gericht op de communicatie met God.<sup>198</sup> Hierbij geldt dat 'wat de glorie is van het maatschappelijk bestel, de conditie is voor het liturgisch bestel.'<sup>199</sup> Juist door de afbakening van plaats en tijd van de viering veranderen woorden, gebaren en voorwerpen in gezangen, ceremonies en symbolen. De dagelijkse betekenis vervalt hierdoor en maakt plaats voor een bovennatuurlijke betekenis.<sup>200</sup>

Volgens Van der Laan is het bouwen van een kerk een puur architectonische opgave. Er zijn geen theologische, liturgische, symbolische of andere aanleidingen dan de eigen grondprincipes van de architectuur. Dit verklaart het gegeven dat Van der Laan zich in een turbulente periode van liturgische vernieuwingen en technische ontwikkeling toch beperkte tot de grondprincipes van de architectuur: de dispositie en ordonnantie.

<sup>188</sup> *Ibidem* 122f.

<sup>189</sup> *Ibidem* 125ff.

<sup>190</sup> *Ibidem* 123ff.

<sup>191</sup> De godsdienstige en liturgische herleving van na de Eerste Wereldoorlog lijkt de interesse voor de liturgische praktijk te hebben gestimuleerd. Het kerkgebouw werd hierdoor eerder geïnterpreteerd als kader of omhulsel voor de liturgische handelingen. De zakelijke benadering van de functionalisten lijkt ook in de kerkbouw haar intrede te maken met een bovennatuurlijke zakelijkheid. Zie SARLEMIJN: De vernieuwing der kerkelijke architectuur na de oorlog 341.

Van der Laan zegt hierover: 'Hierna hebben wij de liturgische beweging gekend. Men is zich gaan afvragen of in het liturgisch gebruik van de kerk en in de voorschriften geen normen te vinden zijn voor onze kerkbouw (...). De praktische liturgische eisen kunnen een al bepaalde vormgeving [echter] nuanceren, zij kunnen niet tot grondslag ervan dienen.' VAN DER LAAN: Brieven uit Oosterhout, in *Katholiek Bouwblad* 16, 5 (1948) 55.

<sup>192</sup> Zie VAN DER LAAN: *Het vormenspel der liturgie* 7.

<sup>193</sup> *Ibidem* 9.

<sup>194</sup> *Ibidem* 12f.

<sup>195</sup> *Ibidem*.

<sup>196</sup> *Ibidem* 6.

<sup>197</sup> Zie PADOVAN: *Dom Hans van der Laan: modern primitive* 59f.

<sup>198</sup> Zie VAN DER LAAN: *Het vormenspel der liturgie* 8f.

<sup>199</sup> Zie VAN DER LAAN: *Het domein van de kunst* 12.

<sup>200</sup> Zie VAN DER LAAN: *Het vormenspel der liturgie* 39f.

## 2.6 Conclusies

Met de biografische schets, de ontwikkelde theorie over de kerkbouw en de bouwkundige ontwerpen werd voldoende basis gelegd voor de nadere verkenning van de rol van het bouw materiaal en de bouwtechniek. Tenslotte werd het werk van Hans van der Laan in een bredere architectonische en liturgische context geplaatst om zijn positie in Nederland nader te bepalen. In deze conclusies wordt het bovenstaande nogmaals gezien met het oog op de beantwoording van de vragen naar de rol van het bouw materiaal en de vernieuwende aspecten in Van der Laans kerkarchitectuur.

Kenmerkend voor Van der Laan is het streven naar reductie tot het meest wezenlijke in zowel de theorievorming als in de bouwkundige vertaling ervan. Van der Laan laat zich niet afleiden door de turbulente ontwikkelingen van de Liturgische Beweging of de architectuurdebatten van zijn tijd. Zoals een monnik zich onverstoord op de voor hem meest elementaire zaken van het leven richt, zo concentreert Van der Laan zich op een diepgaande analyse van het architectonisch beginsel. De Delftse School, de Functionalist en Granpré Molière lijken geen wezenlijke invloed te hebben gehad op de monnik/architect.

Wellicht doordat Van der Laan zijn werk verrichtte in de afzondering van het klooster kon een nieuwe, gedurfde visie op de kerkarchitectuur ontwikkeld worden. De opvatting van Van der Laan dat het kerkgebouw gebaseerd moet worden op de 'profane' architectuur van de menselijke woning werd niet gemakkelijk geaccepteerd. Dat de kerkarchitectuur daarbij niet ontleend moet worden aan de praktische uitvoering van de liturgie, maar aan de regels van ordonnantie en dispositie, was evenmin een conventionele gedachte. Daarbij bedeede Van der Laan de mens een centrale rol toe in de architectuur en streefde naar een harmonie tussen mens en omgeving. De passieve rol die de mens eeuwenlang had vervuld in de liturgie veranderde hierdoor in een centrale rol voor de kerkarchitectuur.

Het resultaat van de orde in de matenstelsels lijkt het gestructureerde leven van de benedictijner monniken te weerspiegelen. Zoals het leven in het klooster geordend wordt door het ritme van de tijd, waarin de perioden van bidden, het lezen van de bijbel en handenarbeid afgebakend worden, zo structureren de matenstelsels het bouwkundige

ontwerp, door de bouwdelen en de ruimte op rationele wijze af te bakenen. In beide gevallen is er sprake van een allesbeheersende orde die getuigt van een structurerende eenheid.

Toch moet hier ook opgemerkt worden dat Van der Laan zich niet afsloot van visies en ideeën die aansloten bij of richting konden geven aan de ontwikkeling van zijn theorie. De vernieuwende impuls die van Van der Laan uitging moet hierom genuanceerd worden. Veel inzichten blijken in principe al ontwikkeld te zijn. De vernieuwende impuls van Van der Laan is vooral gelegen in het combineren van deze inzichten en het doorontwikkelen van de proportieel van de gulden snede in de derde dimensie tot een compleet en beargumenteerd werk.

Zo liet Van der Laan zich waarschijnlijk inspireren door de rol van de dispositie en de ordonnantie in de leer van Vitruvius en door de beperkingen van de gulden snede waarmee hij in Oosterhout geconfronteerd werd. Ook de visie van Granpré Molière, die in zijn colleges al benadrukte dat het bouwen gericht is op het oprichten van een verblijfplaats en bovendien een intellectuele deugd is dat voort moet komen uit het verstand lijken Van der Laan geïnspireerd te hebben.

Doordat Van der Laan teruggreep naar de wortels van de architectuur is het ook niet opmerkelijk dat in het werk van Van der Laan de visie van Laugier doorschijnt, net als de architectuur van de christelijke basiliek in de beginperiode van de Bossche School. Ook de relatie die Ivor Prinsloo legt tussen de richtlijnen van St. Gallen en het ontwerp voor het klooster van Mamelis lijkt wat dit betreft plausibel en verklaart de gelijkenis met het ontwerp van Le Corbusier voor het klooster 'La Tourette'.

Dat de architectuur van Van der Laan een zekere mate van tijdloosheid bezit en nog steeds actueel is, blijkt uit het ontwerp van B. Pouderoyen dat als een van de winnende ontwerpen werd gekozen in de onlangs gehouden prijsvraag voor kerkarchitectuur, uitgeschreven door het Bisdom van Rotterdam.<sup>201</sup>

<sup>201</sup> Voor een beschrijving van de uitslag, alsmede een brede interpretatie van de kerkarchitectuur, zie POST: *Een ander huis*.



De bouwtechniek staat volgens Van der Laan geheel in dienst van de vormtaal der matenstelsels. De motieven voor de materiaalkeuze komen geheel voort uit Van der Laans visie op de architectonische ruimte. Voor een functionele benadering, waarin het bouw materiaal aanleiding geeft tot de vorm, is geen ruimte.

Toch blijkt juist nu, op de drempel van het derde millennium, de tactiele expressie van de materialisatie in Van der Laans ontwerpen een belangrijke rol te spelen in de hedendaagse architectuur. De materialen blijven in het zicht en getuigen van een bouwproces dat inzichtelijk wordt gemaakt. Een zeker *brutalistisch* karakter is het gevolg. Het is echter de vraag of dit niet een tijdelijk verschijnsel is, iets dat onderhevig is aan de veranderlijkheid van de mode.

De kerkarchitectuur van Van der Laan speelt zich hoofdzakelijk af rond de thema's van dispositie en ordonnantie. Externe factoren als techniek, cultuur, bouw materiaal, liturgie of theologie kunnen volgens Van der Laan geen directe invloed hebben op de kerkarchitectuur. Kerkbouw is hiermee puur een architectonische aangelegenheid en wordt niet opgebouwd uit een harmonisch samenspel tussen verschillende aspecten, zoals bij de Duitse architect Rudolf Schwarz wel het geval bleek. Toch baseerde Van der Laan zijn theorievorming van de matenstelsels op een brede, alomvattende visie op mens en natuur, waarin hij een grote diepgang legde. Het werk van Van der Laan kenmerkt zich door een deductieve werkwijze. Hierbij lijken de uitersten van het specifieke en het algemene verkend te worden. Schijnbaar triviale, zeer algemene zaken, zoals het feit dat mensen handelingen verrichten, zich verplaatsen en een gezichtsvermogen bezitten, worden op deze manier via de theorie vertaald in de bijzondere kwantiteiten van de matenstelsels. Het is volgens Van der Laan niet het beperken van de architectuur tot de matenstelsels, maar de concentratie op haar meest essentiële aspect, waarin de architectuur in al haar facetten tot uitdrukking kan komen.

Bovenbeschreven kwaliteiten in Van der Laans kerkarchitectuur worden in deel 2 van dit hoofdstuk nader beschreven. In deze synthese worden conclusies getrokken voor het ontwerpen van kerkgebouwen aan het begin van de eenentwintigste eeuw.

## Hoofdstuk 2, deel 3

### Kerkarchitectuur in de twintigste eeuw: Aldo van Eyck (1918-1999) 'Harmony comes the binary way'

#### 2.1 Inleiding

Ook in onderstaande bespreking van het werk van Aldo van Eyck staan de vragen naar de vernieuwende aspecten in de kerkarchitectuur, de ritueel-liturgische context en de rol van bouw materiaal en afbouwtechniek centraal. De opzet van dit deel is gelijk aan die van de twee voorgaande delen over Schwarz en Van der Laan.

Het totale oeuvre van Van Eyck is groot. Daarin overheerst de profane bouw. In tegenstelling tot de vele kerkgebouwen van Schwarz, ontwierp Van Eyck drie kerkgebouwen en één herinrichting van een abdij. Eén ontwerp werd niet gerealiseerd. Evenals bij Van der Laan gaat het dus om een klein oeuvre van ontwerpen van ruimtes voor liturgie, hoewel Van der Laan zich nagenoeg alleen concentreerde op kloosters. Min of meer tegelijkertijd ontwierp Van Eyck zijn eerste twee kerkgebouwen, de 'Wheels of heaven' (prijsvraagontwerp<sup>1</sup> 1963-

64, bekroond, niet uitgevoerd, fig. 1) en de 'Pastoor van Ars-kerk' (ontwerp 1964-66, uitvoering 1968/69, fig. 2).<sup>2</sup>

---

verwezen naar BEKAERT: *In een of ander huis* 90-92 (Tiel/Den Haag 1967); W. OVERBOSCH: *Zo gezien. Gebundelde opstellen* (Zoetermeer 1998) 37-43; F. STRAUVEN: *Niet om het even. Wel evenwaardig. Van en over Aldo van Eyck* (Amsterdam 1986) 98f; F. STRAUVEN: *Aldo van Eyck, relativiteit en verbeelding* (Amsterdam 1994) 487-493. In 1998 verscheen de Engelse uitgave: F. STRAUVEN: *Aldo van Eyck. The shape of relativity* (Amsterdam 1998), waarin ook de uitbreiding van de Algemene Rekenkamer in Den Haag is opgenomen; Zie ook S. DE JONGE & P. POST: Hemelse wielen: Aldo van Eycks Pastoor van Ars-kerk te Den Haag, in *Jaarboek voor liturgie-onderzoek* 15 (1999) 55-73.

<sup>2</sup> Voor de beschrijving van de kerk wordt de lezer o.a. verwezen naar STRAUVEN: *Aldo van Eyck* 494-50; STRAUVEN: *Niet om het even* 100; A. VAN EYCK et al.: *Aldo van Eyck* (Amsterdam 1982).

<sup>1</sup> Voor de beschrijving van de kerk wordt de lezer o.a.



fig. 1: 'Wheels of heaven' (Aldo van Eyck, prijsvraagontwerp, 1963-64)

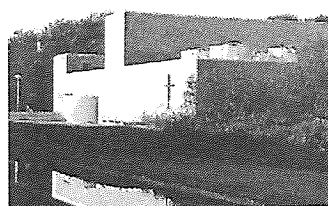


fig. 2: Pastoor van Ars-kerk (Aldo van Eyck, Loosduinen, 1964-69)

De kerken zijn een uitwerking van zijn architectuurtheorie aangezien hij zijn visie voor een groot deel ontwikkelde tot aan het begin van de jaren zestig.<sup>3</sup> Opmerkingen over de 'Molukse kerk' te Deventer (ontwerp 1983-85, uitvoering 1990-92)<sup>4</sup> verwijzen naar een latere periode en dienen ter vergelijking en illustratie (fig. 3).

De kerkontwerpen vormen het uitgangspunt in dit hoofdstuk. Daarin worden, waar mogelijk, verbanden gelegd met het andere werk van Van Eyck en de achterliggende architectuurtheorie. De verkenning is gebaseerd op literatuuronderzoek waarbij met name het werk van Strauven gebruikt werd.<sup>5</sup>

Veldwerk, een interview<sup>6</sup> en de tentoonstelling 'The ball I threw' in het NAI, leverden een completer beeld op.

## 2.2 Biografie<sup>7</sup>

Aldo van Eyck (1918-1999) werd in Driebergen geboren. Zijn vader, Pieter Nicolaas van Eyck, was een bekend dichter<sup>8</sup> en werkte vanaf 1919 als redacteur voor de NRC te Londen. Aldo van Eyck en zijn broer, Robert van Eyck, brachten hun schoolperiode door in Engeland op scholen die niets gemeen hadden met de autoritaire Engelse kostscholen, maar gericht waren op een vrije, individuele ontwikkeling.<sup>9</sup> Na een opleiding gevolgd te hebben in Den Haag (Koninklijke Academie van Beeldende Kunsten),<sup>10</sup> trok hij naar

<sup>3</sup> Aan het werk van Van Eyck werd in de lente van 1998 in het Nederlands Architectuur Instituut een tentoonstelling gewijd. In de tentoonstelling, *The ball I threw*, werd een beeld geschetst van zijn architectuur uit (voornamelijk) de jaren zestig en zeventig. Zoals Van Eyck zelf aangaf geeft dit een beeld van zijn beste werk, sindsdien zou het niet verbeterd zijn. De tentoonstelling is een herhaling van *Documenta X* (Kassel 1997), geselecteerd door Catharine David.

<sup>4</sup> Voor de beschrijving van de kerk wordt de lezer o.a. verwezen naar STRAUVEN: *Aldo van Eyck* 606-612; IDEM: *Niet om het even* 148f; Tentoonstelling: *The ball I threw. Hommage aan Aldo en Hannie van Eyck ter gelegenheid van hun tachtigste verjaardag.* (= Tentoonstelling in het NAI); F. STRAUVEN: *Bewegende symmetrie: Aldo van Eycks 'Molukse kerk' in Deventer*, in *Archis* 2 (feb., 1993) 17-25; C. DAVIES: *Window to another world*, in *Architectural review* 1142 (1992) 46-50; H. VAN BERGEIJCK: *Architectuur van bewustwording: 'Molukse kerk' van Aldo van Eyck te Deventer*, in *De architect* 12 (dec., 1992) 52-61; F. STRAUVEN: *Aldo van Eyck \*1918*, in *Baumeister* 11 (1994) 20-23.

<sup>5</sup> Zie BEKAERT: *In een of ander huis*; VAN BERGEIJCK: *Architectuur van bewustwording* 52-61; P. BUCHANAN, L. LEFAIVRE & A. TZONIS: *Aldo en Hannie van Eyck, recent work* (Hilversum 1989); DAVIES: *Window to another world* 46-50; H. ENGEL: *Het verlangen naar stijl*, in *OASE* 26/27 (1990) 26-45; A. VAN EYCK: *Uit de tent gelokt*, in *Archis* 2 (1998) 18-26; VAN EYCK et al.: *Aldo van Eyck*; M. HAVEMAN: *Het 'nee' van Aldo van Eyck*, in *Kunstschrift* 1 (1998) 12f.; B. HULSMAN: *Weerspannigheid als constructief element*, in *Kunstschrift* 1 (1998) 28-39; L. OOSTERBAAN & E. UITERT: *De vlam*

in de cirkel. Aldo van Eyck als schatbewaarder van het modernisme, in *Kunstschrift* 1 (1998) 14-27; OVERBOSCH: *Zo gezien* 37-43; STRAUVEN: *Aldo van Eyck*; STRAUVEN: *Niet om het even*; IDEM: *Bewegende symmetrie* 17-25; IDEM: *Aldo van Eyck \*1918* 20-23; E. TERLOUW: *Le musée imaginaire*, in *OASE* 26/27 (1990) 6-25; E. VAN VELZEN: *De parallelle stad*, in *OASE* 26/27 (1990) 46-63; P. NICOLIN: *Roman Catholic Church in The Hague*, in *Lotus* 11 (1976) 109-115; P. BUCHANAN: *New Amsterdam School*, in *Architectural review* 1055 (jan., 1985) 15.

<sup>6</sup> J. KIJZER & T. NEELISSEN: *Aldo van Eyck, de vuurvogel* (1978) (= Interview met Aldo van Eyck); Tentoonstelling: *The ball I threw*.

<sup>7</sup> Voor een uitgebreid biografisch overzicht van Aldo van Eyck wordt verwezen naar STRAUVEN: *Aldo van Eyck* 635f.

<sup>8</sup> Van zijn hand verschenen o.a.: *Verwey en ik* (1942), *De getooide doolhof* (1909), *Getijden* (1910), *Uitzichten* (1912) en *Het ronde perk* (1914).

<sup>9</sup> Een uitgebreid beeld wordt geschetst in STRAUVEN: *Aldo van Eyck* 26f.

<sup>10</sup> Hoewel zijn eerste keuze was om Engelse literatuur te gaan studeren, werd dit hem afgeraden door zijn vader en werd uiteindelijk, terwijl architectuur slechts een marginale rol speelde in zijn leven, toch voor een bouwkundige

Zwitserland voor zijn studie aan de Eidgenössische Technische Hochschule (ETH) te Zürich (1938-42).

In de oorlog trouwde Van Eyck met Hannie van Roojen.<sup>11</sup> Zij verhuisden in 1946 naar Amsterdam, waar Van Eyck tot 1951 werkte als architect-ontwerper bij de afdeling Stadsontwikkeling van de gemeentelijke dienst Publieke Werken.

In 1951 richtte Aldo van Eyck een eigen architectenbureau op in Amsterdam, waar hij in de periode van 1971 tot 1982 samenwerkte met Theo Bosch, en daarna met Hannie van Eyck. Daarnaast gaf hij les op de Academie voor Kunst en Industrie (AKI) te Enschede (1951-54), het Instituut voor Kunstnijverheidsonderwijs (IvKNO) te Amsterdam (1951-66), de Academie van Bouwkunst te Amsterdam (1954-59) en de Technische Hogeschool te Delft (1966-84). Aldo van Eyck overleed in 1999.

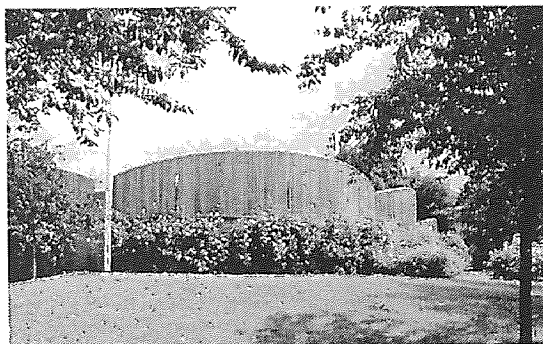


fig. 3: Molukse kerk (Aldo van Eyck, Deventer, 1983-92)

Aldo van Eyck was zeer betrokken bij de theorievorming over de architectuur en actief in Nederlandse en internationale kringen van architectuur en kunst.<sup>12</sup> Zijn bijdragen en nieuwe visie bezorgden hem in binnen- en buitenland grote bekendheid en waardering. Zijn directe en confronterende wijze van discussiëren leidde echter ook tot veel kritiek en weerstand. Hiervan getuigt bijvoorbeeld de confrontatie tussen de redactie van *Archis* en Van Eyck in 1998.<sup>13</sup> Zijn werk werd tentoongesteld

opleiding gekozen. *Ibidem* hoofdstuk 1.

<sup>11</sup> Hannie van Roojen was psychologe en studeerde anglistiek in Zürich. Net als Van Eyck had zij een grote belangstelling voor beeldende kunst, literatuur, muziek en reizen. *Ibidem* 73.

<sup>12</sup> Van Eyck had een zeer brede belangstelling voor nagenoeg alle stromingen in de kunst. *Ibidem* 75, 84. Zie ook tentoonstelling: *The ball I threw*.

<sup>13</sup> Zie VAN EYCK: Uit de tent gelokt 18-26. Kritiek en lof lijken tegenpolen die onlosmakelijk verbonden zijn met

in Athene (1983), Londen (1990), Amsterdam (1989/90), Middelburg (1992), Kassel (1997) en Rotterdam (1998) en hij ontving diverse prijzen voor zijn werk. In 1998 werd Van Eyck door zijn collega's uitgeroepen tot beste architect van Nederland.

Zijn eerste ontwerp werd uitgevoerd in 1944. Het was de verbouwing en herinrichting van een torenkamer in Zürich.<sup>14</sup> Het werk dat daarop volgde was zeer divers. Zijn carrière startte met het inrichten van huizen, honderden speelplaatsen, stedenbouwkundige plannen en verbouwingen. Het ontwerpen van woningen begon rond de jaren vijftig en werd voortgezet met het ontwerpen van scholen en winkels. Naast het ontwerpen van openbare ruimtes en gebouwen, richtte hij zich in de jaren zestig ook op de kerkarchitectuur.

In 1964 won Aldo van Eyck met 'Wheels of heaven' (ontwerp 1963-64) een ontwerpwedstrijd voor een liturgische ruimte voor het protestants vormings- of educatiecentrum 'Kerk en Wereld' te Driebergen, uitgeschreven door de prof. dr. G. van der Leeuw-Stichting.<sup>15</sup> De opdracht was een soort centrum of kapel te ontwerpen dat niet de expressie mocht bezitten van een 'gevestigde kerk'.<sup>16</sup>

Ondanks de lovende kritiek werd het ontwerp niet uitgevoerd.<sup>17</sup> In datzelfde jaar nog begon Van Eyck met het ontwerp voor de rooms-katholieke 'Pastoor van Ars-kerk' te Loosduinen, Den Haag. Dit ontwerp werd uitgevoerd in 1968-1969. Begin jaren tachtig ontwierp hij een protestantse kerk voor een Molukse gemeenschap in Deventer. In de periode 1989-92 ontwierp hij nog de verbouwing van het interieur van de benedictijner Abdij te Catania, Sicilië.

het werk van Aldo van Eyck. Zie bijvoorbeeld B. HULSMAN: Weerspanning als constructief element, in *Kunstschrift* 1 (1998) 28-39, hier 28.

<sup>14</sup> Het gaat om een kamer in de woning 'Löfller'.

<sup>15</sup> Voor het instituut Kerk en Wereld werd gevraagd een kapel of kerk te ontwerpen. De context waarin de prijsvraag uitgeschreven werd, namelijk de bewegingen in de jaren zestig, vormde de aanleiding tot het uitschrijven van de prijsvraag. Zie OVERBOSCH: *Zo gezien* 37-43.

<sup>16</sup> *Ibidem* 38.

<sup>17</sup> Dit was geen financiële kwestie. Het bestuur van het instituut Kerk en Wereld was verdeeld geraakt over het al dan niet doorzetten van de bouwactiviteiten. De tegenstanders betwijfelden het nut van de kerkbouw. *Ibidem* 40.

### 2.3 Inspiratie

In algemene zin had het alternatieve wereldbeeld dat hij in zijn opvoeding kreeg aangereikt grote invloed op het denken van Aldo van Eyck. Hij werd opgevoed met een wereldbeeld dat 'niet-hiërarchisch'<sup>18</sup> of traditioneel-christelijk was. Vrijheid, persoonlijke ontwikkeling, pantheïsme, de soefibeweging, metafysica, middeleeuwse en Arabische inzichten en het geloof in de 'evenwaardigheid' (zoals Van Eyck het noemde) van de dingen op aarde, in plaats van de onderschikking aan een hogere orde, hadden daarin een centrale plaats. Aldo van Eyck ging er in zijn wereldbeeld dat hij begon op te bouwen net als zijn vader van uit dat er geen scheiding aangebracht kon worden tussen God en mens, materie en geest. Het zouden onafscheidbare aspecten zijn die ook in elkaar vertegenwoordigd zijn. Als er een God was dan zou deze zich volgens hem moeten weerspiegelen in de dingen in de omgeving.<sup>19</sup>

Ook de beeldende kunsten gaven het denken van Aldo van Eyck een belangrijke impuls.<sup>20</sup> De surrealistische schilderkunst toonde hem hoe de werkelijkheid tegelijkertijd verschillende verschijningsvormen kon aannemen.<sup>21</sup> Door Carola Giedion-Welcker<sup>22</sup> raakte Van Eyck verder bekend

met de avant-garde van de twintigste eeuw.<sup>23</sup> Tevens inspireerden de 'primitieve', 'archaïsche' culturen Van Eyck in hoge mate. Hij was geïnteresseerd in de psycho-sociale alsmede de cultureel-antropologische achtergronden van dit soort 'primitieve' kunstuitingen. Het was voor hem een zoektocht naar het elementaire in het leven, naar het constante en universele: de oervormen in de vormtaal.<sup>24</sup> Deze moesten volgens Van Eyck in de 'archaïsche' culturen gezocht worden omdat daarin, in tegenstelling tot de westerse culturen, het 'elementaire' nog bewaard was gebleven.

In de 'archaïsche' culturen werd een latente visie weerspiegeld. De niet-hiërarchische verbanden, de sterke relatie tussen geest en materie, subject en universum, klein en groot, waren voor Van Eyck herkenbare thema's, net als het idee dat de gehele kosmos is doordrongen van dualiteit, waarvan de mens slechts een onderdeel is en waarin hij zich niet superieur kan opstellen.<sup>25</sup> Voor Van Eyck maakt deze visie, waarin tegengestelde polen als klein en groot, huis en wereld, (onder)deel en geheel op elkaar betrokken worden, het leven inzichtelijk en bewoonbaar.<sup>26</sup> Ook het gedachtegoed van de archaïsche culturen (zoals het Dogonvolk), namelijk dat de werkelijkheid zich eigenlijk altijd relatief kenbaar maakt en dat tegenstellingen in evenwicht gebracht moeten worden, droeg bij tot het inzicht dat Van Eyck verkreeg in het wezen van de architectuur. Tegen deze achtergronden dienen de vier kerkontwerpen gezien te worden.

De congressen van het CIAM<sup>27</sup> inspireerden Van

<sup>18</sup> Onder 'niet-hiërarchisch' verstond Van Eyck de 'betrekkingen tussen eenheden of individuen die, in weerwil van hun verschillen, als gelijkwaardig worden beschouwd.' Zie STRAUVEN: *Niet om het even V*.

<sup>19</sup> Zie STRAUVEN: *Aldo van Eyck* 38-56. Hier moet ook verwezen worden naar de opmerkelijke overeenkomsten met de visie van William Blake (1757-1827), zoals beschreven in zijn *Songs of innocence and experience* (Londen 1868). Blake bouwt een paradoxaal wereldbeeld op uit paren van tegengestelde fenomenen. Hierin moeten tegenstellingen niet opgeheven of apart benaderd worden. Splitsing of isolatie van de fenomenen zou dan leiden tot verstarren en stagnatie. Zowel de ouders als de leerkrachten op de lagere school van Aldo van Eyck dachten in deze richting. Zijn vader vertaalde dit wereldbeeld naar de poëzie en beredeneerde dat harmonie latent aanwezig is in het aardse, het alledaagse.

<sup>20</sup> Zie OOSTERBAAN & UITERT: De vlam in de cirkel 14-27, hier 14ff.

<sup>21</sup> Zie STRAUVEN: *Aldo van Eyck* 76. Hij was onder de indruk van het werk van Salvador Dalí, zoals bijvoorbeeld *The persistence of memory* (1931), waarin de werkelijkheid vanuit verschillende oogpunten wordt beschouwd.

<sup>22</sup> Carola Giedion-Welcker studeerde kunstgeschiedenis waarbij zij zich verdiepte in filosofie, in het bijzonder Spinoza. Zie G. SCHIFF: Carola Giedion-Welcker, in *Du* (maart 1962) 23-68; zie ook STRAUVEN: *Aldo van Eyck*

77.

<sup>23</sup> Zie bijvoorbeeld de teksten bij de tentoonstelling: *The ball I threw*.

<sup>24</sup> Zie STRAUVEN: *Aldo van Eyck* 143-149.

<sup>25</sup> *Ibidem* 385-392.

<sup>26</sup> De relatie tussen het deel en het geheel werd door Van Eyck bijvoorbeeld vertaald in het huis en de stad, zoals tentoongesteld in het NAI: 'Tree is leaf and leaf is tree - House is city and city is house - A tree is a tree but it is also a huge leaf - A leaf is a leaf, but it is also a tiny tree - A city is not a city unless it is also a huge house - A house is a house only if it is also a tiny city.' Zie tentoonstelling: *The ball I threw*. Hiermee verwees Van Eyck naar de uitspraak van Alberti: 'De stad is als een groot huis, en het huis op haar beurt is een kleine stad.' Zie ENGEL: Het verlangen naar stijl 43. Zie ook STRAUVEN: *Aldo van Eyck* 385-392.

<sup>27</sup> Het 'Congrès International d'Architecture Moderne' (CIAM) was een internationale vereniging van architecten, opgericht op initiatief van Le Corbusier te La Sarraz. Voor een overzicht van de rol die Aldo van Eyck erin speelde wordt verwezen naar *ibidem* 108-122; 240-283; 350-403.

Eyck ertoe de architectuur niet te zien als een optelsom van diverse deelgebieden, maar als een geheel van thema's waartussen complexe verbanden bestaan. Deze verbanden waren volgens de architect niet op rationele wijze te herleiden of te analyseren. Hij zette zich af tegen de hiërarchische opbouw van de organisatie en de functionalistische werkwijze die volgens hem voorbijgingen aan de minder kwantificeerbare behoeftes van mensen.<sup>28</sup> De architect zou zich 'zoals de huisarts of de bakker om de hoek' moeten richten op de mens en een 'humane' architectuur ontwikkelen, mede op basis van poëtische en filosofische overwegingen.<sup>29</sup>

Tenslotte wordt hier Van Eycks interesse in de wetenschap genoemd. Door boeken die hij las over de filosofische achtergronden van het begrip 'tijd' raakte Van Eyck gefascineerd door het fenomeen van de relativiteit. Hij zag in dat de relativiteit zowel in de exacte wetenschappen, de filosofie, de linguïstiek, de antropologie, als in het werk van de avant-garde van de twintigste eeuw een wezenlijke rol speelde.<sup>30</sup> In de kwantumfysica bleek dat ruimte, tijd, materie en energie geen aparte entiteiten waren, maar samen een eenheid vormden. Van Eyck zegt daarover: 'Einstein, De Broglie, Planck, Bohr, Heisenberg and others have made it quite clear that, ultimately, we cannot measure what cannot be related to ourselves.'<sup>31</sup> Door deze koppeling van de waarneming aan het subject is een volstrekt objectieve werkelijkheid niet mogelijk. De werkelijkheid zou volgens Van Eyck dus geopenbaard worden vanuit verschillende perspectieven en niet vanuit één centraal standpunt.<sup>32</sup> Alle standpunten zijn hierin even legitiem en evenwaardig. Het was voor Van Eyck duidelijk dat het begrip 'tijd' ook een plaats zou moeten krijgen in de architectuur, bij het ontwerpen van een ruimte.

<sup>28</sup> Zie HAVEMAN: Het 'nee' van Aldo van Eyck 12f.; HULSMAN: Weerspanningheid als constructief element 31; B. LEUPEN, CH. GRAFE & N. KOERNIG: *Ontwerp en analyse* (Rotterdam 1993) 91.

<sup>29</sup> Zie o.a. S. BRANDOLINI: La Chiesa blu di Deventer di Aldo van Eyck, in *Casabella* (oct., 1993) 60-65, 70f. Zie ook hetgeen Van Eyck hierover zegt in VAN EYCK: Uit de tent gelokt 18-26, hier 20. In dit kader vertoonde het postmodernisme volgens Van Eyck haast 'misdadige trekken', omdat het tegen het menselijke ingaat. Zie ook OOSTERBAAN & UITERT: De vlam in de cirkel 14; HULSMAN: Weerspanningheid als constructief element 31.

<sup>30</sup> Zie tentoonstelling: *The ball I threw*; STRAUVEN: Aldo van Eyck 212f.; 437-446.

<sup>31</sup> Zie VAN EYCK: *The child, the city and the artist* 112.

<sup>32</sup> Zie STRAUVEN: Aldo van Eyck 429-437.

## 2.4 Theorievorming

### 2.4.1 Terugkeer naar het wezenlijke

Van Eyck bouwde langzamerhand een visie op over de rol en de betekenis van de architectuur in relatie tot de samenleving. Het werd een filosofisch-maatschappelijke stellingname op basis van zijn visie op de complexe werkelijkheid van verhoudingen en krachten tussen de wezenlijke aspecten van mens, natuur, kunst en wetenschap. Hierbij ging Van Eyck niet uit van het objectieve kennen, maar van het simultane optreden van verschillende werkelijkheden, die alle even plausibel en gelijkwaardig zijn en op elkaar betrokken moeten worden.<sup>33</sup> In zijn denken bracht Van Eyck al deze werkelijkheden op verschillende niveaus met elkaar in verbinding, waardoor een dynamisch beeld ontstond van autonome, schijnbaar tegengestelde fenomenen, die op elkaar betrokken werden in een coherent geheel.<sup>34</sup>

Het opbouwen van zijn visie startte vanuit het zoeken naar het wezen van de architectuur op basis van de elementaire verhoudingen tussen de mens en zijn omgeving.<sup>35</sup> Van Eyck wilde de verstoorde

<sup>33</sup> Aldo van Eyck paste het principe van de complexe simultaneïteit bijvoorbeeld toe bij het geven van colleges. Hij paste geen pedagogische versimpeling van de leerstof toe, waarin het geheel in delen afzonderlijk werden beschouwd, maar gaf volgens hem de werkelijkheid weer in al zijn complexe simultaneïteit, bezien vanuit verschillende standpunten en gericht op de mogelijke onderlinge relaties. Ook Van Eycks kritiek op het CIAM, toen men destijds overeenkwam de plananalyse in verschillende facetten op te delen ten koste van de visie op het geheel, komt voort uit dit idee. Van Eyck zag in dat de problemen in de woningbouw slechts oplosbaar waren als er een wisselwerking bestond tussen architectuur en het leven. Hoewel de meeste architecten van het CIAM daar anders over dachten, waren volgens Van Eyck met name de onderlinge relaties tussen fenomenen van groot belang. *Ibidem* 198-209, 267.

<sup>34</sup> *Ibidem* 429-437.

<sup>35</sup> *Ibidem* 347-354. Net als Van der Laan, liet ook Van Eyck de mens een belangrijke rol spelen in de architectuur. De perceptie van het subject werd bij beiden geïntegreerd in een architectuurvisie. Ook de harmonieuze verhouding tussen mens en natuur werd door beide architecten nagestreefd. Een groot verschil is echter dat Van der Laan uitging van de intersubjectieve beleving van het gebouw terwijl Van Eyck uitging van een puur subjectieve beleving van het gebouw. In het werk van Van der Laan zou de maatvoering door elke persoon op gelijke wijze geïnterpreteerd worden. Van Eyck benadrukte echter de relativiteit in het ontwerp: ieder beleefde het gebouw op zijn eigen wijze. Van Eyck vertaalde deze visie met een dynamisch spel van tweelingfenomenen. Hoe meer tweelingfenomenen, hoe

relatie tussen mens en natuur weer herstellen. De mens mag zich niet afwenden van de natuur, maar moet er een harmonie mee vormen.<sup>36</sup> De uitgangspunten hiervoor liggen, volgens Van Eyck, voor de hand en beperken zich tot 'de gewone waslijst van het redelijk noodzakelijke'.<sup>37</sup> Uiteindelijk moest architectuur een eenvoudiger, draaglijker en blijmoediger leven realiseren.<sup>38</sup>

#### 2.4.2 *Het bouwen en de mens*

De architectuurtheorie van Aldo van Eyck biedt een idealistische en positieve kijk op mens en wereld.<sup>39</sup> Om de architectuur te situeren in de samenleving construeerde Van Eyck een model dat enerzijds ingaat op de werkelijkheid van het bouwen en anderzijds de werkelijkheid van de mens centraal stelt. Met 'de mens' bedoelde hij zowel een individu als een groep mensen.<sup>40</sup> Beide zijn autonoom, maar worden in de architectuur bijeengebracht en met elkaar geconfronteerd.<sup>41</sup> Volgens Van Eyck is er geen direct afleidbaar verband tussen beide, maar zijn er vele relaties. Deze relaties horen in de architectuur volgens Van Eyck een centrale rol te spelen. Niet in de taal van

één van hen, maar elk in een eigen vormtaal.<sup>42</sup>

De introductie van de mens in zijn architectuurtheorie kwam voort uit Van Eycks idee dat de mens als individu en als groep zich moet kunnen identificeren met het gebouwde. Vanuit dit oogpunt moet de architectuur zich dan ook afkeren van de universele, algemene ruimte zonder duidelijke identiteit. Het gebouw verkrijgt volgens Van Eyck zijn identiteit door zo veel mogelijk herkenbare betekenissen te bevatten. De mens is namelijk continu aan veranderingen onderhevig. De architectuur moet daarop anticiperen door constant 'van gezicht te veranderen', zonder daarbij haar identiteit te hoeven prijsgeven. Afhankelijk van de waarnemer en zijn standpunt, laat het gebouw diverse 'gezichten' zien met verschillende betekenissen.

Volgens de architect hoort architectuur een visie uit te drukken over het maatschappelijk leven. Dit is de betekenis die het gebouw over hoort te dragen en het een meerwaarde geeft.<sup>43</sup> Dit kon volgens Van Eyck gestalte krijgen door elementen uit drie bouwtradities in het gebouw toe te passen: de klassieke (expressie van rust), de moderne (expressie van dynamiek) en de spontane ('vernacular of the heart'). De 'vernacular of the heart' betekende volgens Van Eyck de introductie van de 'archaische' principes, met name van de Dogon in het huidige Mali en de Zuñi in Nieuw-Mexico. De antropocentrische kosmologie van deze volken sprak Van Eyck sterk aan. Belangrijke inspiratiebronnen waren voor hem de niet-hiërarchische structuren, de eenheid van geest en materie, subject en universum, klein en groot, de actieve rol van de mens in het behoud van de kosmische ordening, de mythologie die gericht is op harmonische tweelingrelaties en de projectie van de (gebouwde) omgeving en de wereld op de mens en zijn lichaam.<sup>44</sup> De tradities herbergen op verschillende niveaus datgene waar de mens zich door de tijd heen mee heeft kunnen identificeren.<sup>45</sup> Hierdoor heeft het gebouwde door de eeuwen heen zijn betekenis gekregen.<sup>46</sup> Door ze als het ware 'op te slaan' in de gebouwstructuur worden ze volgens Van Eyck

meer mensen zich kunnen identificeren met het gebouw. Van der Laans gebouwen lijken als het ware in 'rust' en zijn afgeleid uit objectieve matenstelsels.

<sup>36</sup> Ook in de architectuur van Dom Hans van der Laan is dit streven het uitgangspunt voor de architectuur. Beide architecten definiëren dat architectuur een harmonie teweeg moet trachten te brengen tussen mens en natuur. Van Eyck zei daarover in een interview dat de 'mens zich niet mag vervreemden van de natuur' en dat 'we één zijn met de natuur'. Zie hiervoor de uitspraken in KIJZER & NEELISSEN: *Aldo van Eyck. De vuurvogel*.

<sup>37</sup> Zie VAN EYCK: *Uit de tent gelokt* 18-26, hier 24.

<sup>38</sup> Zie STRAUVEN: *Aldo van Eyck* 108-122. Van Eyck doelde hier op het al beschreven *Innocence*; zie BLAKE: *Songs of innocence and experience*.

<sup>39</sup> Zie STRAUVEN: *Aldo van Eyck* 464-473.

<sup>40</sup> Van Eyck meende dat architectuur op de mens betrokken moest worden door het gebouw bewoonbaar en begrijpbaar te maken. Een belangrijke rol daarin speelde de beperking van de onbegrensde ruimte van de natuur in een begrensde ruimte. Zie hetgeen Van Eyck zei in KIJZER & NEELISSEN: *Aldo van Eyck. De vuurvogel*. Opvallend is hier overigens de overeenkomst met de theorieën van Dom Hans van der Laan die de begrenzing van ruimte zag als meest wezenlijke van de architectuur. De lezer wordt daarvoor verwezen naar Deel 2 (Van der Laan) van hoofdstuk 2 in deze dissertatie.

<sup>41</sup> Zie STRAUVEN: *Aldo van Eyck* 350ff.; TERLOUW: *Le musée imaginaire* 14ff.; OOSTERBAAN & UITERT: *De vlam in de cirkel* 20f.

<sup>42</sup> Zie STRAUVEN: *Aldo van Eyck* 354-356.

<sup>43</sup> Zie STRAUVEN: *Niet om het even* 126.

<sup>44</sup> Zie STRAUVEN: *Aldo van Eyck* 385-396; TERLOUW: *Le musée imaginaire* 14-16.

<sup>45</sup> Zie KIJZER & NEELISSEN: *Aldo van Eyck. De vuurvogel*.

<sup>46</sup> Zie STRAUVEN: *Aldo van Eyck* 425-429.

beleefbaar en herkenbaar. De architectuur wordt daarmee drager van een betekenis.<sup>47</sup>

#### 2.4.3 Architectuur en relativiteit

Op basis van de genoemde inspiratiebronnen ging Van Eyck de relativiteit als wezenlijk grondbeginsel en vertrekpunt zien voor zijn theorievorming. De werkelijkheid had volgens de architect namelijk vele dimensies die alle subjectieve invalshoeken zijn. Al deze invalshoeken verklaarde Van Eyck plausibel en evenwaardig. Ze leveren diverse mogelijkheden waarin geen absoluut en dominant standpunt kan overheersen.<sup>48</sup> Het is alleen de simultane combinatie van visies, die de volledige werkelijkheid kan beschrijven.<sup>49</sup> De werkelijkheid openbaart zich volgens Van Eyck als een cluster van paradoxale invalshoeken, waarin geen hiërarchische ordening in aangebracht kan worden. De menselijke werkelijkheid openbaart zich in de samenhangende dualiteiten van het bestaan.<sup>50</sup> Zijn reizen naar afgelegen streken om de 'archaische' culturen te bestuderen kunnen in dit licht verklaard worden. Het was de behoefte om het andere perspectief te leren kennen.<sup>51</sup> Uiteindelijk werd de relativiteit en de simultane aanwezigheid van tegenpolen door Van Eyck vertaald met de *tweelingfenomenen*, het *tussen* en de *lokale symmetrie*.<sup>52</sup>

De tegenstellingen moeten volgens Van Eyck niet ontkend, ontkracht of in elkaar opgelost worden, maar verenigd blijven. Zij versterken elkaar en getuigen van een tweeledige expressie. De combinaties van tweelingfenomenen geven het gebouw een divers palet van betekenissen, een 'multi-meaning', waardoor de harmonie tussen gebouw en mens op verschillende manieren kan ontstaan.<sup>53</sup> Hoe meer tweelingfenomenen opgenomen worden in het ontwerp, hoe beter de mens zich met de ruimte kan identificeren.<sup>54</sup>

Tweelingfenomenen zijn bijvoorbeeld het harmonische evenwicht tussen groot en klein, deel en geheel of open en gesloten. Vanwege de gedachte van de simultaneiteit achtte Van Eyck de gelijktijdige aanwezigheid van beide tegenpolen van belang. De plaats waar de tegenpolen bij elkaar komen noemde Van Eyck het 'tussen'. Het is de overgang, de vorm van de relatie tussen de tweelingfenomenen.<sup>55</sup> Dit 'tussen' kan op drie manieren tot stand komen: beide polen grijpen gedeeltelijk in elkaar (door menging van twee kleuren ontstaat een nieuwe kleur), beide polen versmelten volledig met elkaar (volledige overlapping waarin beide nog herkenbaar zijn), of de tegenpolen versmelten niet, maar hebben een structurele gelijkenis (deel en geheel zijn op elkaar betrokken).<sup>56</sup>

Een andere benadering van relativiteit in architectuur is het fenomeen van de lokale symmetrie. Hiermee wordt bedoeld op de verandering van het beeld van het gebouw doordat de waarnemer van positie verandert. Gebouwen zijn vaak alleen volledig symmetrisch gezien vanaf de voorkant of de achterkant. Dit beeld verandert echter als de waarnemer het gebouw voorbijgaat. Slechts op een enkel moment ervaart hij de symmetrie van het gebouw. De beleving van het gebouw is volgens Van Eyck dus verbonden met de waarnemer en zijn positie.<sup>57</sup>

## 2.5 Kerkontwerpen

### 2.5.1 Ontwerptheorie en kerkontwerp

De geschetste theoretische lijnen keren terug in de kerkarchitectuur van Aldo van Eyck. Eerst worden hier de 'Wheels of heaven' en de 'Pastoor van Arkerk' te Loosduinen beschreven, waarbij enkele verbanden worden gelegd met de 'Molukse kerk' in Deventer. De herinrichting van de Siciliaanse abdij laten we, gezien de sterke plaatsgebondenheid, buiten beschouwing.

Vervolgens zal worden ingegaan op de bouwtech-

<sup>47</sup> Zie STRAUVEN: *Niet om het even* V.

<sup>48</sup> Zie STRAUVEN: *Aldo van Eyck* 209f.

<sup>49</sup> *Ibidem* 108-122, 429-437.

<sup>50</sup> *Ibidem* 354-356, 464-473.

<sup>51</sup> Van Eyck was er ook van overtuigd dat het meest wezenlijke nog het duidelijkst weerspiegeld werd in de 'archaische' culturen, namelijk de harmonie met de natuur en het dualistische wereldbeeld. Zie ook KIJZER & NEELISSEN: *Aldo van Eyck. De vuurvogel*.

<sup>52</sup> Zie tentoonstelling: *The ball I threw*; STRAUVEN: *Aldo van Eyck* 354-356.

<sup>53</sup> Zie STRAUVEN: *Aldo van Eyck* 464-473.

<sup>54</sup> Van Eyck zei daarover: 'Mild zijn de raderen van de

wederkerigheid!' Zie STRAUVEN: *Niet om het even* III.

<sup>55</sup> *Ibidem* V; TERLOUW: *Le musée imaginaire* 16f.

<sup>56</sup> Zie STRAUVEN: *Aldo van Eyck* 464-473.

<sup>57</sup> Zie tentoonstelling: *The ball I threw*; STRAUVEN: *Bewegende symmetrie*, 17-25, met name 23. Hier worden de vele assen beschreven alsmede de lokale symmetrieën in de plattegrond. Door de aanwezigheid van de assen wordt de aandacht van de aanwezigen 'gaande gehouden' en niet vastgelegd. Zie ook anoniem: *New Amsterdam School* 15; VAN BERGHEIJCK: *Architectuur van bewustwording* 52-61, hier 54.



nische aspecten en de rol en de keuze van het bouw materiaal (§ 2.5.2). Nagegaan wordt welke relatie er bestaat tussen enerzijds materiaalgebruik en bouwtechniek, en anderzijds vorm, liturgie en theoretisch concept. Tenslotte worden de kerkontwerpen in een bredere architectonische en liturgische context geplaatst (§ 2.5.3 en § 2.5.4). De deelbeschrijvingen van deze paragrafen leveren de basis voor de conclusies van § 2.6. Daarin wordt een beeld gevormd van de rol en betekenis van het bouw materiaal en de bouwtechniek in de kerkontwerpen van Van Eyck, alsmede van de vernieuwende impulsen die uitgingen van zijn kerkarchitectuur.

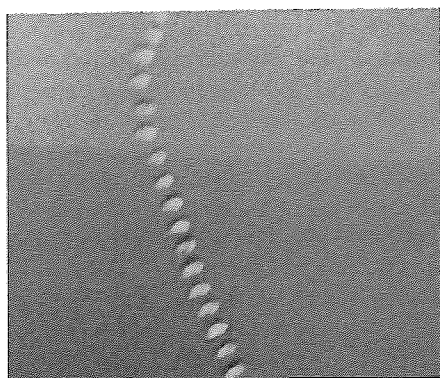


fig. 4: Schelpen op de binnenwanden van de Molukse kerk

Aldo van Eyck vertaalde zijn theoretische inzichten op heldere, directe wijze in de kerkarchitectuur. De centrale rol van de bouwtraditie en die van de mens - het individu en de groep - vormden de directe aanleiding voor het genereren van architectonische concepten. De kerkontwerpen worden alle drie sterk betrokken op de specifieke situatie. Van Eyck had grote interesse voor religie in het algemeen en de bijbelse traditie in het bijzonder.<sup>58</sup> De mythen in de verschillende religies en de betekenis ervan bestudeerde hij uitvoerig. Zijn houding was echter bijzonder kritisch.

#### Identificatie

De identificatie van de mens met het gebouwde, zoals beschreven in 2.4.2, is herkenbaar aan de wijze waarop de identiteit van de gebruiker in het gebouw wordt weerspiegeld. De kerk in Deventer is daar een voorbeeld van. Het is eigenlijk een

<sup>58</sup> Zie KIJSER & NEELISSEN: *Aldo van Eyck, de vuurvogel*.

Moluks eiland met de kenmerken van zee, strand en tropische begroeiing. De blauwe wanden, met Molukse schelpen ingelegd,<sup>59</sup> en de rozen, die de gevel begroeien, verwijzen daarnaar (fig. 4, 5). Ook de articulatie van de voor Molukkers zo belangrijk geachte weg naar het kerkgebouw is bedoeld om bij te dragen aan elementen van herkenning en aan het gevoel van 'thuis' te zijn.<sup>60</sup> De kerkdienst begint namelijk voor de Molukkers in principe in de huiskamer en zet zich voort op weg naar het kerkgebouw. Het werd, samen met de stedenbouwkundige inpassing, het centrale thema bij het ontwerpen van deze kerk. Het resulteert in het idee dat de kerk een voortzetting is van het terrein en het terrein de begeleiding is naar het kerkgebouw toe. Om de overgang tussen gebouw en terrein te verzachten worden klimrozen toegepast die tegen een constructie omhoog kunnen groeien.<sup>61</sup>



fig. 5: Gevel van de Molukse kerk

<sup>59</sup> De blauwe wanden zijn in horizontale banen beschilderd, van lichtblauw tot donkerblauw. Het zou de suggestie moeten wekken van een horizon. Zie DAVIES: *Window to another world* 46-50, hier 49. De schelpen stimuleren tot een vrije interpretatie, waaruit bijvoorbeeld de beweging van vissen of vogels afgeleid kunnen worden. De lijnen van schelpen zijn het werk van Iene Ambar, een Chinese kunstenaar uit Indonesië. Het oorspronkelijke plan van Van Eyck was de wanden in grijze tinten te schilderen, die het lijnenspel van de voorchristelijke motieven op oude Molukse bamboe kokers zouden moeten weergeven.

<sup>60</sup> Zie STRAUVEN: *Niet om het even* 148; IDEM: *Aldo van Eyck* 606-612. Daarbij lijkt de plattegrond, de structuur van de dakbalken en het aanzicht van het ontwerp geïnspireerd te zijn op Molukse voorchristelijke motieven op bamboe stokken. De cirkelvormen zijn terug te vinden in de daklijnen, de structuur van het plafond en de gebolde gevels; BRANDOLINI: *La Chiesa blu di Deventer di Aldo van Eyck* 63.

<sup>61</sup> Zie STRAUVEN: *Niet om het even* 148.

De gang die door het hele kerkgebouw heen loopt verbindt beide ingangen in een rechte lijn en scheidt de kerkzaal van de overige ruimtes. De doorgaande weg in het kerkgebouw wordt ook in de aanloop naar het gebouw benadrukt door de begroeiing van de directe omgeving rond het gebouw. Met de weg naar en in het kerkgebouw benadrukt de architect de dynamische aard van de liturgie. De weg, het 'procedere',<sup>62</sup> is een architectonisch thema geworden en vindt zijn weerslag in het gebouwde. Het kerkgebouw (en zijn directe omgeving) wordt gebouwde liturgie. In Deventer, maar ook in Den Haag, is dat terug te vinden. De Via Sacra in de 'Pastoor van Ars-kerk' (fig. 6) en de gang in de 'Molukse kerk' vormen een duidelijke overgang tussen kerkzaal en overige ruimtes. Vooral in de eerstgenoemde krijgt dit *procedere* een expressie in het exterieur. In het prijsvraagontwerp is het abstracter vertaald. De levensweg loopt hier dwars door de kerkzaal zelf heen en wordt subtiel gearticuleerd met liturgisch meubilair en architectonische elementen: de opstelling van de stoelen, de kansel, de Avondmaalstafel, het hekwerk, de vier cirkels, de twee ingangen en de constructie van het dak (fig. 7-9). Met deze aandacht voor de weg door het gebouw heen gaf Van Eyck een bepaalde dynamische visie op de liturgie van de samenkomende gemeenschap. Het samen in een processie door de ruimte gaan volgens een bepaalde route bezit een rituele kwaliteit die Van Eyck in zijn kerkontwerp betrok. In het prijsvraagontwerp is deze weg dynamisch vormgegeven, diverse wendingen en bochten komen er in voor. Wellicht weerspiegelt het hiermee de discussies en de onzekere situatie waarmee het instituut 'Kerk en Wereld' destijds geconfronteerd werd. Het is een weg zonder duidelijke richting. Dit zou gezien kunnen worden als een weergave van de twijfel, die ook binnen Kerk en Wereld heerste over de vraag of er, gezien de grote veranderingen op het gebied van kerk en samenleving, überhaupt nog kerken gebouwd moesten worden.<sup>63</sup> In de Haagse kerk weerspiegelt de rechte weg wellicht iets van de vaste liturgische traditie van de parochie.

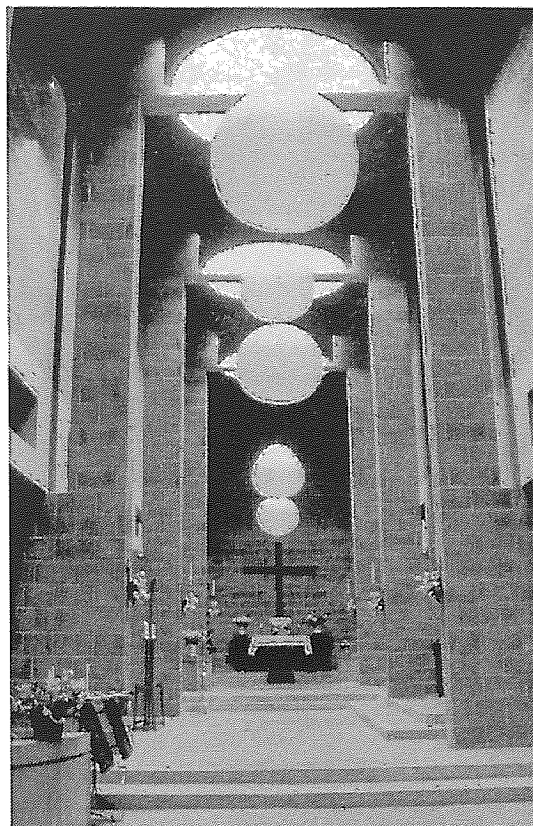


fig. 6: 'Via Sacra' Pastoor van Ars-kerk. Rechts is de kerkzaal gelegen, links de ontmoetingsruimte

<sup>62</sup> Zie P. POST: *Ritueel landschap: over liturgie-buiten. Processie, pausbezoek, danken voor de oogst, plotselinge dood* (Heeswijk-Dinther 1995) (= Liturgie in perspectief 5).

<sup>63</sup> Zie OVERBOSCH: *Zo gezien* 37-43; BEKAERT: *In een of ander huis* 110.

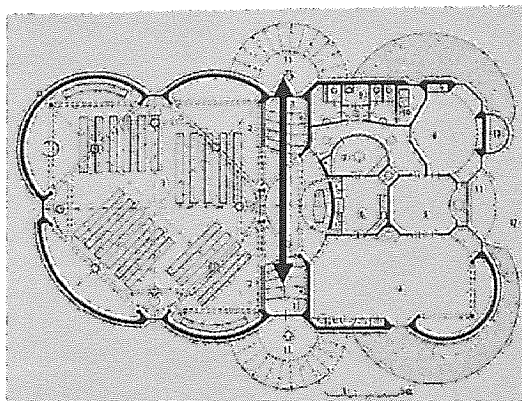


fig. 7: Molukse kerk, plattegrond

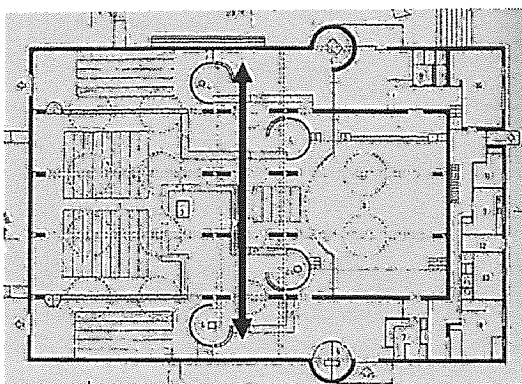


fig. 8: Pastoor van Ars-kerk, plattegrond

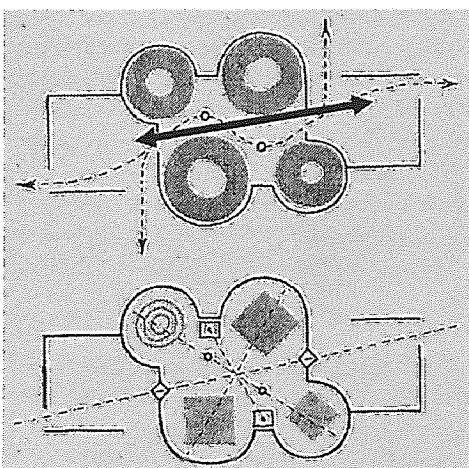


fig. 9: 'Wheels of heaven', schema's plattegrond

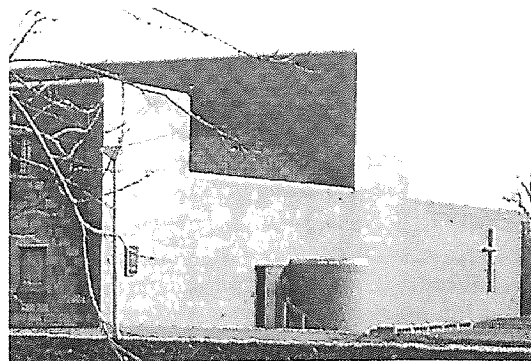


fig. 10: Pastoor van Ars-kerk, gevel met hoofdingang

Niet alleen de weg door het kerkgebouw krijgt een expressie in het exterieur, ook de diverse andere plaatsen tekenen zich daarin af. De gekromde gevels van 'Wheels of heaven' en van de 'Molukse kerk' verwijzen zo naar de diverse plekken in de kerkruimte. De devotieplaats bij de ingang van de 'Pastoor van Ars-kerk' breekt voor een groot deel door de gevel heen (fig. 10). Het is duidelijk dat zich daarbinnen een specifieke plek bevindt. Hetzelfde geldt voor de biechtruimte aan de andere kant van het gebouw. De verschillende ruimtes van het interieur, zoals kerkzaal, Via Sacra, ontmoetingsruimte en de woning van de pastoor, zijn afleesbaar in het exterieur. Het interieur keert terug in de hoog-laag beweging van de daklijn. Hierbij dient overigens opgemerkt te worden dat Van Eyck dit ondersteunde door de pastorie in een langgerekte en hoge ruimte te dringen. Het is de poëzie van de hoge en lage ruimtes die hier het beeld bepaalt. Een rationeel ontwerp voor de woning zou er geheel anders uitzien. Het principe van de expressie van het interieur in het exterieur kan ook in veel andere ontwerpen van Van Eyck teruggevonden worden.

In het prijsvraagontwerp van de 'Wheels of heaven' is de menselijke dimensie ruimer geïnterpreteerd, mede door de brede definitie van de opdracht en het feit dat het een prijsvraagontwerp betrof waarin de praktische zaken op de achtergrond bleven. In 'Wheels of heaven' wordt een reflectie gegeven op de toenmalige ontwikkelingen in kerk en samenleving.<sup>64</sup> De algemene tendens van

<sup>64</sup> Zie voor de achtergronden met betrekking tot bewegingen op het gebied van kerk en samenleving: OVERBOSCH: *Zo gezien* 37-43. Vgl. BEKAERT: *In een of ander huis* 90.

verschuivingen op de religieuze markt werd door Van Eyck vertaald in een kerkgebouw waarin plaats is voor zoeken in plaats van weten, voor individuele gedachten en verschillende interpretatiemogelijkheden, maar ook voor het collectieve.<sup>65</sup> Met behulp van een duidelijke multicentraliteit en dynamiek gaf de architect hieraan vorm.<sup>66</sup> De plattegrond van het prijsvraagontwerp biedt verschillende invalshoeken op de kansel en de Avondmaalstafel. De opstelling van stoelen kent verschillende richtingen. Van Eyck bleek net als Rudolf Schwarz van mening te zijn dat de vorming van een hechte groep gelegen was in de gemeenschappelijke blikrichting.<sup>67</sup> Om de mogelijkheden van individuele invalshoeken en visies niet uit te sluiten moest het volgens Van Eyck mogelijk zijn dat het individu uit de groep kon treden door zijn blikrichting te verleggen en zijn 'aandacht gaande te houden'.<sup>68</sup> Hiermee werd het noodzakelijk een polycentrische, dynamische ruimte te ontwerpen.<sup>69</sup> Een inlijving in een gelijkgerichte massaliteit mocht hier volgens Van Eyck niet plaatsvinden. 'Wheels of heaven' sluit aan op een maatschappij waar zoeken en onzekerheid centraal staan in plaats van weten en zekerheid.

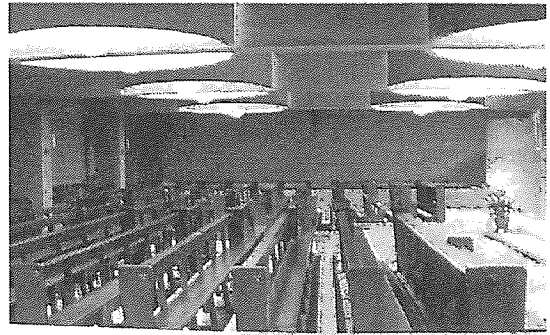


fig. 11: Pastoor van Ars-kerk, bankenplan gericht op altaar

In de kerk zijn verschillende plekken gedefinieerd met zeer wisselende uitzichten. Men kan verkiezen een sterk contact te hebben met de natuur door nabij een 'boomhapper' (lichtkap) plaats te nemen. Deze plaats wordt direct verlicht en kent vele zichtlijnen van binnen naar de natuur buiten.<sup>70</sup> Men kan plaatsnemen in een grote groep of in een kleine: een keuze tussen het 'massale' en het 'intieme'. De opstelling van de stoelen in verschillende groepen maakt dit mogelijk.

In de 'Pastoor van Ars-kerk' wordt eveneens uitgegaan van de gelovigen. De inrichting weerspiegelt het lichtconcept uit de *Wheels of heaven* (cirkels van licht boven de gelovigen) en het bekende model van de 'weg-kerk' (fig. 11, 12). In vergelijking met de opstelling van de stoelen in 'Wheels of heaven' is het een minder dynamische opstelling met minder mogelijkheden voor individuele invalshoeken.<sup>71</sup> De blikrichting is hier overwegend gelijk. Het weerspiegelt de vernieuwingen in de liturgie in de jaren zestig waarin de actieve deelname van de groep en het gezamenlijk vieren meer centraal kwamen te staan. Op dit punt gaat het kerkontwerp mee met de liturgische vernieuwingen van de jaren zestig.

Behalve voor het collectieve is echter ook hier weer veel aandacht voor het individuele en de geleiding van de ruimte. De kerkruimte is niet één ruimte, maar bestaat uit verschillende plekken. Zo

<sup>65</sup> Zie voor de ontwikkelingen omtrent de Liturgische Beweging bijvoorbeeld: L. VAN TONGEREN: Liturgie in context. De vernieuwing van de liturgie en de voortgang ervan als een continu proces, in *Tijdschrift voor liturgie* 81 (1997); IDEM (red.): *Toekomst, toen en nu. Beschouwingen over de ontwikkeling en de voortgang van de liturgievernieuwing* (Heeswijk-Dinther 1994) (= Liturgie in perspectief 2); H. WEGMAN: *Riten en mythen* (Kampen, 1991) 351-356.

<sup>66</sup> Zie de begeleidende tekst bij het ontwerp in: STRAUVEN: *Niet om het even* 98f. Zie ook anoniem: *Roman Catholic church in The Hague* 109-115, hier 109.

<sup>67</sup> Zie STRAUVEN: *Aldo van Eyck* 487-493.

<sup>68</sup> 'One cannot be together with others in a space if one cannot be alone there in the midst of others. To be thoughtful in a space, moreover, one's thoughts must be able to wander - one even needs to be without them - certainly in a church! The attention of ALL should not be summoned peremptorily by a single central place and what occurs just there. Instead the attention of EACH should be granted liberally to a number of places'. Zie de toelichting van Aldo van Eyck bij zijn ontwerp voor de 'Wheels of heaven' in *Domus* 426 (1965), zoals geciteerd in STRAUVEN: *Aldo van Eyck* 492.

<sup>69</sup> *Ibidem* 98f.

<sup>70</sup> Zie BEKAERT: *In een of ander huis* 91f.

<sup>71</sup> Het blijkt dat Aldo van Eyck met betrekking tot het meubilair alleen het altaar heeft ontworpen in de 'Pastoor van Ars-kerk'. Het overige meubilair werd geïntroduceerd door 'diegenen die erin geloven.' Van Eyck zou alleen de ruimte hebben ontworpen om de functie te herbergen: 'I just made the places to receive them.' Dit zou de plotselinge starheid van het bankenplan kunnen verklaren. Zie anoniem: *Roman Catholic church in The Hague* 109-115, hier 113.

zijn verschillende sacramentele plekken gemaakt voor doop en biecht, evenals plekken voor persoonlijke devotie (fig. 13a-d). Van Eyck bood met dit ontwerp een synthese tussen persoonlijke devotie en gemeenschappelijke eredienst: *omnes circumadstantes* en kleine, intieme plekken voor individueel gebruik. Met deze voorbeelden wordt duidelijk hoe Van Eyck het liturgisch gebruik van de ruimte in zijn ontwerpen betrok en het als architectonisch thema beschouwde. De positie van de gebruiker staat centraal en daarop wordt het kerkontwerp afgestemd.

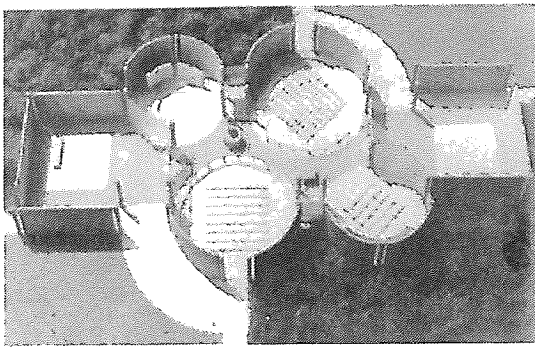


fig. 12: 'Wheels of heaven', maquette van inrichtingsconcept

Op het meer concrete niveau van de stedenbouwkundige inrichting van de terreinen rondom de kerkgebouwen, bleek Van Eyck geïnteresseerd in de betekenis van het gebouw in de omgeving. Bij alle drie de kerkontwerpen werd zorgvuldig afgewogen welke relatie de kerk met de omliggende bebouwing en het stedenbouwkundig groen moest hebben. Dit kon zowel een zich volledig afkeren van de omgeving betekenen, als een zo goed mogelijke aansluiting daarop. Het eerste werd gerealiseerd in de 'Pastoor van Ars-kerk', het tweede in 'Wheels of heaven' en de 'Molukse kerk'. In de laatste werden groenvoorzieningen ingezet om de aansluiting tussen de verschillende stedenbouwkundige ruimtes te realiseren. De aansluiting op de omgeving werd in beide ontwerpen gestimuleerd door middel van een weg door het kerkgebouw. In 'Wheels of heaven' ontstaat hierdoor een soort semi-openbare ruimte waarbij de voorbijganger door het gebouw wordt geleid en langs plekken van devotie en contemplatie kan gaan.<sup>72</sup>

<sup>72</sup> Het juryrapport zegt hierover: 'Het leven, de wereld 'stroomt' door de kerk; het wordt ons mogelijk gemaakt ieder moment 'langs de kant' te staan om te luisteren, te dwalen, samen te zijn of alleen, anderen te ontdekken, en

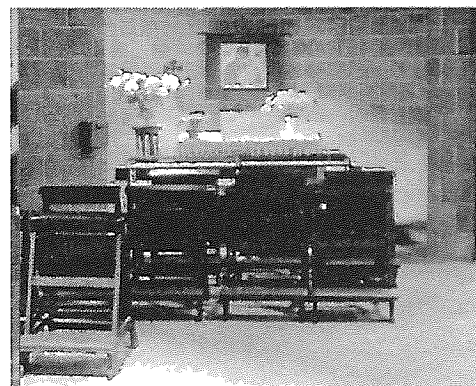
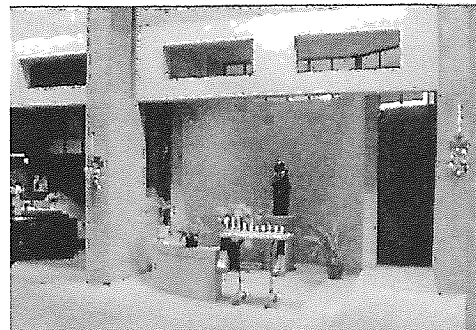
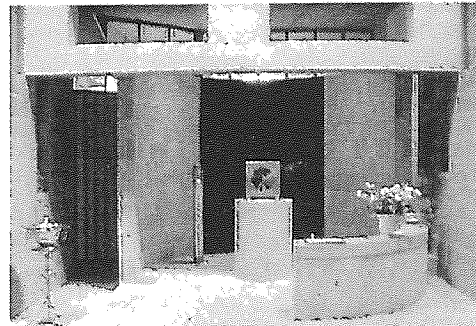
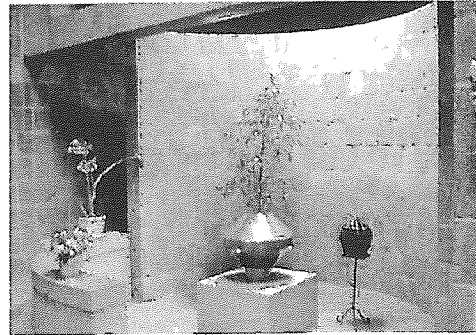


fig. 13a-d: Zones voor doop, tabernakel, Mariaverering en devotie

daarna weer dóór te stromen.' Zie: *Mededelingen van de prof. dr. G. van der Leeuwstichting* (1964) 1210. Zie ook: STRAUVEN: Aldo van Eyck 491.



### *Bouwtraditie*

In de ontwerpen keren de drie bouwtradities terug, zoals genoemd in de architectuurtheorie. 'Wheels of heaven' en de 'Pastoor van Ars-kerk' kennen vooral in de schetsontwerpen verwijzingen naar de zogenaamde 'klassieke traditie'. Hoewel in het uiteindelijke ontwerp van het prijsvraagontwerp hiervan nauwelijks nog iets is terug te vinden, blijken vooral de schetsontwerpen voor de kerk in Den Haag verwijzingen te bevatten. De lage, donkere en afgesloten ruimte zou verwijzen naar een crypte.<sup>73</sup> De drie kerkontwerpen hebben overigens alle een bepaalde ingekeerdheid: de gevels zijn gesloten en het licht komt vooral van boven. Daarnaast zou de Via Sacra, de weg begeleid door de monumentale portaalconstructies, volgens Strauven tegelijkertijd naar de Byzantijnse narthex en het gotische schip verwijzen.<sup>74</sup> Het blijven echter slechts sobere verwijzingen die alleen aan het interieur afleesbaar zijn. Aan de buitenkant zijn de drie kerkontwerpen niet als sacraal gebouw herkenbaar. Ze dragen niet de uiterlijke kenmerken van het kerkgebouw zoals deze in de bouwtraditie werd verbeeld.<sup>75</sup> Een klok of een kruis zijn nog de duidelijkste verwijzingen. Het ging Van Eyck dan ook niet om een speciale sacrale expressie. In ander werk van Van Eyck, zoals het Hubertushuis (ontwerp 1973-75), wordt eveneens gestreefd naar de integratie van traditionele elementen in het ontwerp. Van Eyck nam traditionele elementen echter niet direct over, maar 'vertaalde' ze naar een eigentijdse architectuur. Wellicht omdat Van Eyck losstond van de kerkelijke tradities, kon hij loskomen van de bekende klassieke tradities en op deze manier vernieuwende impulsen geven aan de kerkarchitectuur. Het 'moderne' is vooral herkenbaar in de originele en verrassende vormtaal en de toepassing van eigentijdse technieken en materialen. Het ontwerp voor de 'Pastoor van Ars-kerk' weerspiegelt een vooruitstrevende vormtaal van rechte, strakke lijnen. Dit wordt nog eens benadrukt door ze niet te verbergen achter een afwerking, maar ze in het zicht te laten. Het materiaal speelt daardoor een

voornamelijk rol in de expressie van het gebouw. Het integreert de nieuwe mogelijkheden die de industriële massaproductie met zich meebrengt.

### *Relativiteit*

Gezien zijn pantheïstische visie en de grote waarde die hij toekende aan de relativiteit, keerde Van Eyck zich af van de absoluteheid van één geloofstraditie en de scheidingen die daarin gemaakt worden tussen bijvoorbeeld lichaam en geest, mens en God, aarde en hemel. De kerk is volgens Van Eyck een instituut dat scheidingen teweegbrengt tussen paren van tegenpolen, terwijl hijzelf tracht deze te verenigen in de architectuur.<sup>76</sup> Met name de veelheid van subjectieve standpunten vormde volgens de architect een wereldbeeld waarin het transcendente is besloten.<sup>77</sup> Dat de architect zich in de kerkbouw concentreerde op de presentatie van zijn tweelingfenomenen is daarom niet verwonderlijk.

Van Eyck vertaalde de relativiteit van zijn ontwerptheorie in beginsel door het definiëren van verschillende plekken in alledrie de kerkontwerpen die duidelijk gearticuleerd werden. Zo ontstaan langs de wegen<sup>78</sup> plekken die door afbakening met wanden, door lichtval, materiaalgebruik of hoogteverschil benadrukt worden. In de 'Pastoor van Ars-kerk' ontstaan door de ommuring langs de Via Sacra plaatsen voor doop, biecht, devotie of tabernakel. In 'Wheels of heaven' worden de vier plekken langs de weg benadrukt door de cirkelvormige wanden, de hekken die de weg begeleiden en het balkenrooster in het plafond.<sup>79</sup> In de 'Molukse kerk' worden vier plekken benadrukt door de cirkelvormige wanddelen van de gevel.

<sup>73</sup> *Ibidem*; Zie ook anoniem: Roman Catholic church in The Hague 109-115, hier 109. Zie STRAUVEN: Aldo van Eyck \*1918 hier 21; DAVIES: Window to another world 46-50, hier 48.

<sup>74</sup> Zie STRAUVEN: Aldo van Eyck 494-502. Zie ook IDEM: Niet om het even 100; Anoniem: Roman Catholic church in The Hague 109-115, hier 113; DAVIES: Window to another world 46-50, hier 46.

<sup>75</sup> *Ibidem* 48.

<sup>76</sup> Zie KIJZER & NEELISSEN: Aldo van Eyck, de vuurvogel.

<sup>77</sup> Zie H. VAN DIJK: De bal opnieuw geworpen. Overzichtstentoonstelling Aldo van Eyck, in *Archis* 12 (dec., 1989) 12-14, hier 14.

<sup>78</sup> Hier worden de wegen bedoeld die door alledrie de kerkgebouwen heen lopen. In de 'Pastoor van Ars-kerk' is dat de Via Sacra.

<sup>79</sup> Zie de begeleidende tekst bij het ontwerp in: STRAUVEN: Niet om het even 98f.

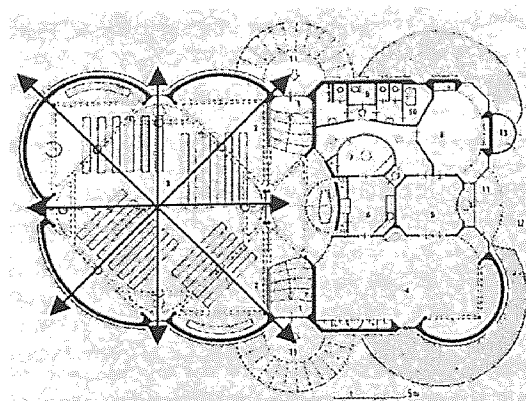


fig. 14: Molukse kerk met vier centrale assen in de kerkzaal

Zoals hierboven beschreven biedt deze polycentrische ruimte de mogelijkheid de blikrichting te verplaatsen van centrum naar centrum en zodoende de ruimte vanuit verschillende perspectieven te benaderen. Het biedt de mogelijkheid voor individualiteit binnen de groep. Dat wilde volgens Van Eyck vooral zeggen dat de groep een gemeenschappelijk fixatiepunt kan vinden in de ruimte, maar dat daarvan ook afgeweken kan worden doordat het individu de aandacht verplaatst naar verschillende centra in de ruimte. Polycentraliteit en niet de hiërarchische structuur van de ruimte zou dit mogelijk moeten maken. Dit wordt mede ondersteund door de verschillende tweelingfenomenen zoals bijvoorbeeld de hoge en de lage ruimte in de 'Pastoor van Ars-kerk' of de combinatie van twee verschillende assen in de kerkzaal van de kerk te Deventer. In de schijnbaar vierkante plattegrond lijkt hier de centrale as, die naar een klassieke axiale compositie verwijst, te overheersen.<sup>80</sup> Door de eliminatie van één hoek wordt echter een schuine zijde geïntroduceerd met een eigen as (fig. 14).<sup>81</sup> Ook de concentrische betegeling van de vloer, de verschuiving van tafel en preekstoel ten opzichte van de orthogonale assen en de afwijkende opstelling van de stoelen ontkenen de centrale as.<sup>82</sup> Het resultaat is een ruimte waarin twee richtingen voorkomen (fig. 15). Volgens Van Eyck wordt de aandacht hierdoor niet slechts in één richting, maar in twee richtingen tegelijkertijd getrokken.

<sup>80</sup> Zie bijvoorbeeld VAN BERGEIJCK: *Architectuur van bewustwording* 54.

<sup>81</sup> Zie STRAUVEN: *Aldo van Eyck* 606-612.

<sup>82</sup> Alleen de nooduitgangen benadrukken de orthogonale opbouw. Zie VAN BERGEIJCK: *Architectuur van bewustwording* 54ff.

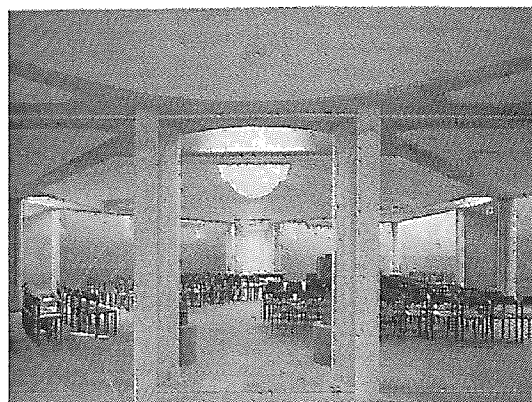


fig. 15: Molukse kerk, kerkzaal

In de Haagse kerk signaleren we onder andere de hoge Via Sacra en de lage kerkzaal, de cirkelvormen van daklichten en de strakke rechte lijnen van de wanden en balken of de afgeschermdede liturgische plekken die toch ook open en uitnodigend van aard zijn. Deze kerk is gesloten en ingekeerd, ze wijst de omgeving af. Toch is het gebouw ook open door de vele daklichten. Deze benadrukken de verticale lijnen van het gebouw die in evenwicht zijn met de horizontale lijnen. De crypte en de ontmoetingsruimte zijn haast 'platte' ruimtes; het woongedeelte en de Via Sacra zijn duidelijk verticaal gericht. Vervolgens worden de tegenpolen vertaald in het statische beeld van de gevels, die in groot contrast staan met de dynamiek van de plattegronden en het interieur.

Uit 'Wheels of heaven' spreekt dezelfde omgang met de tegenstelling van open en gesloten, horizontaal en verticaal. In de gevels zijn alleen laag bij de grond ramen geplaatst, de 'mosramen'. Van buiten gezien is de kerk gesloten, net als de Haagse kerk. Maar ook hier tekenen de ruimtes van het interieur zich af in de gebouwschil. De ronde lijnen zijn een expressie van de cirkelvormige plekken van het interieur. Van binnenuit gezien opent de kerk zich weer naar boven. Door de grote driehoekige daklichten, de 'boomhappers', kan men in contact treden met de omgeving. Weer wordt hier de lage horizontale ruimte doorbroken door een verticale lichte ruimte. Ook in de twee andere kerkontwerpen vinden we dit principe terug. Deze kenmerken keren ook terug in andere profane ontwerpen van Van Eyck. De sobere, rustige uitstraling van het Sonsbeekpaviljoen (ontwerp 1965-66, uitgevoerd 1966) verhuult bijvoorbeeld het verrassende binnenste. Binnen opent zich een dynamische, uitbundige ruimte die een doolhof is van rechte en gebogen vlakken, convexe en

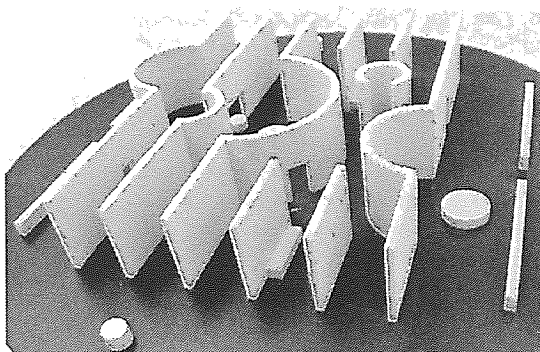


fig. 16: Sonsbeekpaviljoen, maquette (Aldo van Eyck, Arnhem, 1965-66)

concave plekken.<sup>83</sup> Doorkijken, onoverzichtelijkheid en verrassende confrontaties met de beelden resulteren erin dat de bezoeker de objecten steeds vanuit een ander perspectief ziet en er een ander beeld van vormt (fig. 16).<sup>84</sup>

Zo wordt de relativiteit van de waarneming verbeeld. De orthogonale structuur van dakbalken en wanden wordt hier doorbroken door gebogen lijnen. Treffend zijn de overeenkomsten wat dit betreft met het ontwerp voor de kerk in Den Haag dat vrijwel tegelijkertijd werd ontworpen. Het vierkante dak van het Sonsbeekpaviljoen wordt geprojecteerd op een cirkelvormige lijn in de plattegrond die uiteindelijk in een vierkante plek in het bos is gelegen. Ook is hier het principe terug te vinden waarmee Van Eyck een plek definieerde. In de kerkontwerpen, speelplaatsen, het Burgerweeshuis, het Sonsbeekpaviljoen en vele andere ontwerpen is de cirkelvorm het terugkerende element om een plek te definiëren.<sup>85</sup>

De kerkontwerpen zijn opgebouwd uit een aantal aparte ruimtes. Het is niet onwaarschijnlijk dat Van Eyck geïnspireerd werd door de 'archaïsche' culturen waarin kleine aparte ruimtes vaak een grotere ruimte definiëren. De opstelling van hutten van het Dogon-volk in Afrika (fig. 17) vertoont hiermee een grote overeenkomst. In het prijsvraagontwerp zijn de vier cirkels sterk in elkaar geschoven en vormen eigenlijk één ruimte. Het onderscheid wordt slechts summier gemaakt door middel van hekken en de weg die er tussendoor loopt.

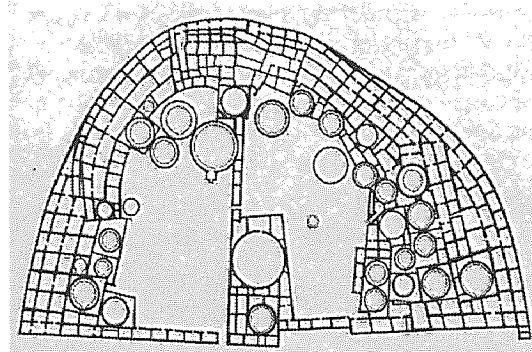


fig. 17: Schematische opbouw van het dorp Pueblo Bonito, New Mexico

Ook de verbinding van de tweelingfenomenen in het 'tussen' wordt op verschillende wijzen in de ontwerpen weerspiegeld. Het komt bijvoorbeeld tot uiting in een scheidende constructie die tegengestelde fenomenen als groot en klein, binnen en buiten, open en dicht of hoog en laag, met elkaar verenigt en een 'tussengebied' laat ontstaan. In de 'Pastoor van Ars-kerk' wordt de hoge Via Sacra verbonden met de lage kerkruimte door de intermediaire constructie van de kolommen en de dragende balk. De kolomconstructie heeft beide dimensies: het is aan één kant laag, aan de andere kant hoog. Het is één geheel, maar blijkt door de verticale gleuf letterlijk opgesplitst te zijn in twee delen. Door de grote breedte van de kolommen definiëren zij een tussengebied waar beide ruimtes in elkaar overlopen. De balk die zij dragen weerspiegelt het gelaat van een 'archaïsch' masker, waarvan de ogen een blik op beide ruimtes richten. Hier wordt een 'archaïsch' principe verbeeld dat in de theorie beschreven werd met de 'vernacular of the heart'. Met de kolommen en de balken wordt een koppeling én een scheiding gemaakt tussen de Via Sacra en de kerkruimte.

Er is in de kerken geen allesbeheersend ordeningspatroon gehanteerd voor de indeling van de plattegrond. In 'Wheels of heaven' en de 'Molukse kerk' zijn bijvoorbeeld de Avondmaalstafel en kansel gelijkwaardig. In de laatste wordt dat gerealiseerd door ze beide op gelijke afstand van het geometrische centrum te plaatsen. De plaatsing in het geometrische centrum zou een dominerend effect hebben.

Een ander voorbeeld is de Via Sacra in de 'Pastoor van Ars-kerk'. De oorspronkelijke plaats van het kruis was aan de langswand nabij de ingang. Hierdoor loopt de weg er niet naartoe als naar een

<sup>83</sup> Zie STRAUVEN: *Aldo van Eyck* 503.

<sup>84</sup> Zie W. RÖLING: Rond en recht in harmonie, in *Museumjournaal* 5 (1966) 127-129.

<sup>85</sup> Zie tentoonstelling: *The ball I threw*.



dominant centrum of eindpunt, maar men loopt er juist vandaan.<sup>86</sup> Ook de weg door 'Wheels of heaven' loopt niet naar een sacraal of devotioneel eindpunt, maar langs bepaalde plekken om uiteindelijk het gebouw weer te verlaten.

Het effect van de relativiteit is een grote dynamiek. Het komt voor in alledrie de kerkgebouwen en ook in Van Eycks overige werk.<sup>87</sup> De 'Wheels of heaven' biedt bijvoorbeeld plaats aan dertig, maar ook aan 300 mensen. Er zijn grote, maar ook kleine ruimtes. Door de verschillende karakters van de ruimtes zijn er ook diverse mogelijkheden om de liturgie te vieren. De ruimte biedt meerdere mogelijkheden en tracht deze niet te beperken. Daarvoor zijn naast de vier-ruimtes ook ontmoetingsruimtes opgenomen. In de Haagse kerk maakt dit een groot deel uit van het totale oppervlak. Mede gezien vanuit de beperkte middelen neemt deze ruimte een relatief grote plaats in, zeker als we hier de bescheiden afmetingen van de pastorie in acht nemen. De kerk als ontmoetingsruimte heeft hier een belangrijke betekenis. De ontmoetingsruimte is door een tussengebied verbonden aan de Via Sacra en ligt tegenover de vier-ruimte. De functie van het ontmoeten en het vieren in de kerk lijkt hiermee in evenwicht te zijn gebracht. In de 'Wheels of heaven' is de kerkruimte zelf tevens de ontmoetingsruimte, er is geen aparte ruimte voor ontworpen. De vierkante ruimtes aan weerszijden van het gebouw hebben namelijk geen dak en zijn als zodanig alleen geschikt voor kortere ontmoetingen. Ook andere ruimtes of voorzieningen zijn niet opgenomen in het plan. In de 'Molukse kerk' wordt de grote zaal aan de andere kant van de weg, tegenover de kerkzaal, de 'vergaderzaal' genoemd. In de overige ruimtes wordt een centrale positie ingenomen door de keuken, waaromheen verschillende kleinere ruimtes zijn gelegen.

### 2.5.2 Bouwtechniek en bouw materiaal

Kort wordt nu ingegaan op het materiaalgebruik en de rol van de bouwtechniek in de kerkontwer-

pen van Van Eyck. Thema's als humaniteit, dualisme, multicentraliteit en relativiteit, worden nogmaals gezien en betrokken op de detaillering en de materiaalkeuze. Doordat de architectonische concepten van de kerken wat betreft de achtergronden en de uitwerking sterk verschillen, wordt vooral ingegaan op de algemene achterliggende ontwerpprincipes. De ontwerpen zelf dienen daarbij ter illustratie.

#### *Een poëtische, humane afbouwtechniek*

Met een poëtische benadering van de materiaalkeuze en detaillering keerde Van Eyck zich af van het puur functionele en rationele van het functionalisme en trachtte hij zijn architectuurtheorie ook in de afbouwtechniek voort te zetten. In de 'Molukse kerk' worden op basis van het architectonisch concept decoratieve elementen ingezet in wand-, vloer- en kolomconstructies. Kleine keramische tegeltjes brengen op enkele plaatsen accenten aan op de onafgewerkte betonnen kolommen. Het ruwe, grijze beton contrasteert met het gladde, gekleurde keramiek. De kolom bestaat uit twee materialen die op elkaar betrokken worden. Ook de traptreden achter de ingang zijn ingelegd met rijen kleine blauwe tegeltjes. De structuur van de dakconstructie en de plattegrond is afgeleid van motieven in schilderijen op bamboe elementen. Een constructieplan, gebaseerd op de constructieve eigenschappen van het materiaal, zou geheel anders ontworpen zijn. Het ontwerp van Van Eyck vertoont eerder het lijnenspel van de schilderijen op de bamboe pijpen, dan dat zij vanuit constructief oogpunt zijn vormgegeven. Op een vrije en onbevangen wijze worden op deze manier decoratieve elementen in de detaillering opgenomen om het architectonische concept van een blijmoedig en zonovergoten eiland te ondersteunen en de identiteit van de Molukse gemeenschap te weerspiegelen. Het streven van de architect naar een humane architectuur waar men zich thuis kan voelen, lijkt door de materialisatie en detaillering van het gebouw ondersteund te worden.<sup>88</sup> Hetzelfde is terug te vinden in de materialisatie van de gevels: de tropisch houten delen (iroko) en de begroeide gevel zouden kunnen verwijzen naar de tropische bossen (fig. 18).

<sup>86</sup> In de huidige inrichting is dit echter veranderd. Men loopt nu in de richting van het kruis bij het binnengaan van de kerkruimte.

<sup>87</sup> We noemen hier slechts enkele kenmerkende voorbeelden, zoals een school te Nagele (ontwerp 1954-55), het Burgerweeshuis (ontwerp 1955-57), het Sonsbeekpaviljoen en het al genoemde ESTEC-complex. Zie voor een beschrijving van de ontwerpen: STRAUVEN: Aldo van Eyck resp. 284ff., 287ff., 503ff. en 613ff.

<sup>88</sup> Eenzelfde 'blijmoedige' benadering van materialisatie is bijvoorbeeld te vinden in de kleurrijke details van het ESTEC-complex of het Hubertushuis. *Ibidem* 576ff., 613ff.



fig. 18: Molukse kerk. Iroko en rozenstruiken bepalen het gevelbeeld

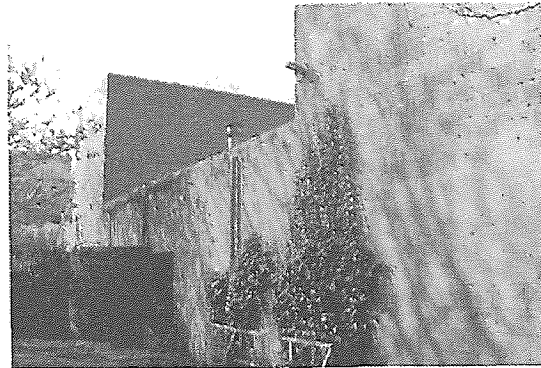


fig. 19: Pastoor van Ars-kerk, gevel achterkant

Door het groeien en verweren in de tijd geeft de gevel letterlijk Van Eycks idee weer, dat het materiaal niet dood is maar een ziel heeft, net als de mens.<sup>89</sup> Analooq aan de 'archaische' denkwijze, krijgt het materiaal een belangrijke betekenis voor Van Eyck.

Het product, detail of bouwdeel heeft niet alleen betekenis als functioneel element in het gebouw, maar het is meer: het is 'universum en God tegelijkertijd'.<sup>90</sup> Door het op een tastbare of 'brutalistische' wijze toe te passen wordt de mens er op directe wijze mee geconfronteerd en kan het een belangrijke expressieve rol gaan spelen. Van Eyck trachtte hiermee wellicht het contact tussen de natuur en de mens te herstellen, een kernelement in zijn architectuurtheorie.<sup>91</sup> Vooral bij de ingang wordt de bezoeker met het groen geconfronteerd. Daar wordt men er door een cirkelvormige boog, geheel mee omarmd. De confrontatie met de natuur en de verwijzing naar de kenmerken van een Moluks eiland worden hier beide toegepast.<sup>92</sup>

Hetzelfde principe van een bouwtechniek, opgenomen in een architectonisch concept, keert terug in de 'Pastoor van Ars-kerk'. Aangezien dit concept geheel anders is - de context verschilt namelijk sterk - krijgt het een geheel andere uitwerking. Het architectonisch concept richt zich op de dynamiek van het interieur. De buitenkant van het gebouw is daarvan het tegenovergestelde en heeft een afsluitend karakter (fig. 2, 10, 19). De soberheid van de grijze betonnen wanden, vloeren en plafonds lijkt een concentratie op het wezenlijke te reflecteren - de contemplatie. In het gebouw heerst de sacrale sfeer van een klooster. De gelijkernis met de kerkarchitectuur van Dom Hans van der Laan is opvallend. Vooral de sfeer, de materialisatie en het toepassen van het principe om met massa de ruimte te vormen, lijken geïnspireerd te zijn op het, toen pas gebouwde en spraakmakende, benedictijner klooster te Vaals.

De voor Van Eyck zo kenmerkende ronde wanden definiëren liturgische plekken in de kerkruimte. De Via Sacra wordt gevormd door een ritmische herhaling van kolommen, de massa van kolommen en liggers wordt geopenbaard door haar te fragmenteren en inzichtelijk te maken en knooppunten worden niet weergegeven als monoliete massa's, maar uiteengerafeld in samenstellende delen. Dit spel met massa is ook kenmerkend voor de architectuur van het klooster te Vaals.<sup>93</sup> Dat Van der Laan het kerkontwerp in Loosduinen kon beïnvloeden lijkt des te waarschijnlijker aangezien hij, als expert in de rooms-katholieke kerkbouw, ook aangewezen was om het ontwerpproces te begeleiden en goed te keuren.<sup>94</sup> Daartoe traden beide

<sup>89</sup> Zie KIJZER & NEELISSEN: *Aldo van Eyck, de vuurvogel*.

<sup>90</sup> Vgl. hetgeen Van Eyck zei over de mand met vierkante bodem en ronde bovenkant. Het is een middel om iets mee te dragen, maar is tegelijkertijd meer dan materie alleen. *Ibidem*.

<sup>91</sup> *Ibidem*.

<sup>92</sup> Zie hiervoor de tentoonstelling: *The ball I threw*. De materiaalkeuze en detaillering van kolom en wand werden al hierboven beschreven.

<sup>93</sup> Zie Deel 2 (Van der Laan) van hoofdstuk 2 in deze dissertatie.

<sup>94</sup> Vgl. STRAUVEN: *Aldo van Eyck* 494f.

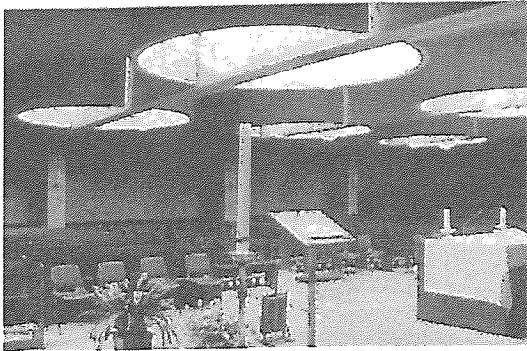


fig. 20: Pastoor van Ars-kerk, samenspel van draagconstructie en ronde daklichten

architecten in gesprek in het klooster van Vaals, waardoor Van Eyck ook direct de architectuur van het benedictijner klooster kon ervaren.<sup>95</sup>

Van Eycks architectuurtheorie keert dus ook terug in de detaillering van het gebouw. Enkele aspecten daarvan zullen hier kort worden genoemd. Het meest opvallende is wellicht de doorboring van de ronde daklichten in de 'Pastoor van Ars-kerk' (fig. 20). Niet alleen relativeerde Van Eyck hiermee de constructieve structuur door de dragende balken als decoratief element te hanteren, ook ontstaat hierdoor een verdeling van het cirkelvormige daklicht in twee gelijke delen. De balk bevindt zich daar middenin, maar is er geen onderdeel van. In de detaillering raken de cirkeldelen en de balk elkaar namelijk net niet. De smalle spleet laat geen verbinding toe. De balk vormt hiermee als het ware een 'tussen'. De twee delen worden benadrukt door de hangende bollen die als kunstverlichting dienen. De verticale gleuf in de hoge portalen en het verticale schot in de dragende dwarsbalk, aan beide zijden van de Via Sacra, hebben in principe dezelfde werking. Ze verdelen een geheel in twee delen, terwijl daarbij ook een middengebied, een 'tussen', ontstaat. Ook de oplegging van de dwarsbalk met de twee openingen is daar een voorbeeld van. Deze is gesitueerd tussen de Via Sacra en de crypte. Het lijkt alsof de gedragen muur het portaal in twee delen heeft gesplitst en daar zelf een middengebied van vormt. De twee gesplitste delen worden daarbij wederom niet

<sup>95</sup> Dit werd duidelijk in een gesprek met Wim Ramselaar over de architectuur van Van der Laan. Ramselaar werkte onder andere op het architectenbureau van Jan de Jong en volgde de cursussen van Hans van der Laan in het Kruithuis te Den Bosch. Zie ook Deel 2 (Van der Laan) van hoofdstuk 2 in deze dissertatie.

geraakt. Samen vormen deze constructies poëtische representaties van elementen uit de architectuurtheorie.<sup>96</sup> Ook hier zou een puur functionele uitwerking van een plan dergelijke creatieve oplossingen niet geven.

#### *Relativiteit van het detailleren*

Enkele voorbeelden gaven al aan dat voor Van Eyck het vertrekpunt voor de vorm niet gerelateerd is aan toegepaste materialen of technieken. De keuze van het materiaal is geen uitgangspunt in het ontwerpproces, maar wordt gaandeweg op het architectonisch concept afgestemd. Eigenlijk verdeelde Van Eyck het ontwerpproces niet in aparte thema's als constructie, binnenklimaat, afbouwtechniek of vorm. De benadering van Van Eyck bestond eerder uit een alomvattend concept dat op elk niveau van het gebouw ondersteund en uitgewerkt werd. Strikt genomen kan dus niet gesproken worden over afbouwtechniek als losse discipline in Van Eycks werk. Voor de uitvoering van de ontwerpen heeft dit echter consequenties. Zo zijn de gekromde gevels van de 'Molukse kerk' niet eenvoudig te realiseren. Ze zijn niet gerelateerd aan een bepaalde bouwwijze. Met de vloertegels wordt de kromming van de gevels gemaakt door deze in kleinere delen te zagen en de speling in de voegen op te vangen. Het vlakke, harde kwartsiet wordt op deze wijze aan een gekromde lijn onderworpen. Ook in de concentrische betegeling van de vloer moeten de voegen de speling opnemen om aan de cirkelvormen te beantwoorden. Hetzelfde kan ook gesignaleerd worden bij de vensterbanken van de kerk in Loosduinen die om esthetische redenen schuin aflopen, of het al genoemde constructieplan van het dak van de 'Molukse kerk'. Een laatste voorbeeld vormen de dwarsliggers aan weerszijden van de Via Sacra in Den Haag. Deze liggers verbeelden wel de 'archaïsche' principes, maar aan de constructieve aspecten ervan gaan zij voorbij. De twee liggers worden tussen de oplegpunten slechts door één verticaal schot met elkaar verbonden zodat nauwelijks sprake is van een 'lijf' tussen de 'flenzen'. Ook de loskoppeling van de constructieve elementen in het verbindende detail tussen ligger en portaal- c.q. kolomconstructie, ondersteunt niet de constructieve logica, maar eerder de esthetische

<sup>96</sup> De verbeelding van de klassieke bouwtraditie in het bouwkundige detail wordt niet verwezenlijkt. De 'vernacular of the heart' is echter een belangrijk thema in de detaillering van Van Eyck.

waarde.

### 2.5.3 Architectonische context

Zoals hierboven al werd aangegeven liet Van Eyck zich door diverse personen, culturen en stromingen inspireren. Hij nam hierbij niet één bepaalde vormtaal of architectonische expressie over, maar integreerde de nieuwe visies in zijn eigen theoretisch kader dat de basis ging vormen voor zijn architectuur. Hij bekritiseerde het CIAM wegens eenzijdig rationalisme en de Nieuwe Zakelijkheid om het afwijzen van de traditie. Hij verwierp het functionalisme en gaf gebouwdelen een meer pregnante betekenis. Tegelijkertijd nam Van Eyck principes over uit het sanatorium Zonnestraal (Duiker, Hilversum, 1926-28), greep terug op principes van Palladio (1508-1580) en nam elementen over uit de Van Nelle-fabriek van Van der Vlugt en Brinkman (Rotterdam, 1930).<sup>97</sup> Hij verwierp het hiërarchisch denken van Granpré Molière, maar ondersteunde zijn verwijzingen naar het traditionele bouwen. Niet alleen uit de architectuur, maar ook uit de filosofie, kunst, 'archaische' culturen en poëzie haalde Van Eyck inspiratie om een geheel eigen theorie op te bouwen. De positieve elementen daaruit bracht Van Eyck bijeen in een alomvattende theorie. De negatieve elementen gaven aanleiding tot reactie. Hierdoor weerspiegelt zijn architectuur klassieke en moderne principes, de simultane aanwezigheid van verschillende bouwtradities en visies naast elkaar. Van Eycks benadering van de architectuur is in feite 'eclecticismisch' te noemen: er worden verschillende denkvormen, werkwijzen, stijlen en motieven met elkaar gecombineerd en versmolten tot iets nieuws. In deze visie waren techniek of productie niet bepalend, maar stonden de emotionele en maatschappelijke betekenis van het gebouw centraal. Humaniteit en natuur zijn daarin belangrijke thema's. Deze visie van Van Eyck vormde een groot contrast met de algemeen heersende denkbeelden van veel architecten na de Tweede Wereldoorlog die sterk gericht waren op het toepassen van nieuwe technieken en materialen die de industrialisatie mogelijk maakte. De ideologische visie van Van Eyck was een reactie op het economisch-rationele toekomstbeeld waarin de technische ontwikkeling voorzag. In dit kader is de architectuur van Van Eyck wellicht 'idealistisch' te noemen.

<sup>97</sup> Zie o.a. tentoonstelling: *The ball I threw*; VAN EYCK et al.: *Aldo van Eyck* 20.

De nieuwe ideeën van Van Eyck werden door velen overgenomen. Strauven signaleert dat Herman Herzberger, Charles Jencks, Christian Norberg-Schulz, Robert Venturi, Christopher Alexander en Peter Eisenmann door Van Eyck werden beïnvloed.<sup>98</sup> Door de grote verspreiding van zijn ideeën werd zijn architectuurtheorie uiteindelijk bekend als de 'New Amsterdam School' of het 'Structuralisme' en wordt deze algemeen gezien als voorloper van het neomodernisme en het kritisch regionalisme.<sup>99</sup>

De architectuurvisie van Van Eyck leidde tot vernieuwende impulsen in de kerkarchitectuur.<sup>100</sup> De drie kerkontwerpen hebben, naast de verwijzingen naar de traditie, een overwegend originele vorm.<sup>101</sup> Ze bezitten geen duidelijke verwijzingen naar de bekende archetypen voor het kerkgebouw. Torens met klokken, centrale assen, een hiërarchische opbouw van de plattegrond, een indrukwekkende hoogte of symmetrieën komen er niet in voor. De kerkontwerpen weerspiegelen zijn theorie en zijn niet-hiërarchisch, overwegend erg laag, bezitten lokale symmetrieën, zijn polycentrisch, hebben een specifieke materialisatie, gaan uit van de liturgie en de samenkomende gemeente en hebben een sterke maatschappelijke en emotionele betekenis. Kenmerkend is de dynamiek en de complexiteit van simultane effecten. Het kerkgebouw geeft de verhoudingen weer tussen het liturgische gebruik, de positie van de kerk in de samenleving en de beleving van de kerkganger. Doordat de kerkontwerpen van Van Eyck dit op accurate en subtiële wijze verbeeldden, maakten zij grote indruk zowel vanuit liturgisch als vanuit architectonisch oogpunt. Vooral het ontwerp 'Wheels of heaven' blijkt nog steeds een eigentijds karakter te bezitten, met name door de achterliggende visie op de liturgie. Dynamiek en het

<sup>98</sup> Zie STRAUVEN: *Aldo van Eyck* 474-485.

<sup>99</sup> Van Eyck wordt ook wel genoemd als voorloper van het postmodernisme vanwege het opnemen van de bouwtradities in de moderne architectuur. Van Eyck zag dit zelf echter niet zo. De postmoderne architecten zouden volgens van Eyck slechts de vormen kopiëren en de inhoud daarbij verliezen. Zie STRAUVEN: *Aldo van Eyck* 474-485.

<sup>100</sup> Vgl. STRAUVEN: *Aldo van Eyck* \*1918 20. Volgens Strauven verbeeldde Van Eyck een geheel eigentijdse visie op de kosmologie, en grijpt daarbij niet terug op de absolute proportiesystemen van bijvoorbeeld Le Corbusier, IDEM: *Aldo van Eyck* 466. Vgl. ook de matenstelsels van Dom Hans van der Laan, zoals besproken in Deel 2 (Van der Laan) van hoofdstuk 2 in deze dissertatie.

<sup>101</sup> Vgl. STRAUVEN: *Aldo van Eyck* \*1918 20.

ontwikkelen van mogelijkheden staan daarin centraal. De liturgie wordt niet vastgelegd in een statisch gebouw. Van Eyck brak hiermee met een kerkarchitectuur die zich conformeert aan een vooronderstelde vormtaal en plattegrond.

Van Eyck ging bij het concipiëren van zijn kerkontwerpen mede uit van cirkelvormen die een plek accentueren. Met behulp van de tweelingfenomenen trachtte hij de relativiteit te verbeelden. De uiteindelijke vorm van het kerkgebouw ligt daarbij niet vast, maar kan per geval sterk wijzigen. Van Eyck werkte niet, zoals bij Rudolf Schwarz het geval was, met een aantal vaste archetypen die het kerkontwerp grotendeels vastlegden. De wisselende combinaties van onder andere de specifieke betekenis van het kerkgebouw, de gebruiker, de maatschappelijke context en de keuze voor verschillende tweelingfenomenen voorkomen dit. Grote onderlinge verschillen tussen diverse kerkontwerpen liggen hieraan ten grondslag.

#### 2.5.4 Liturgische context

Het liturgische gebruik krijgt grote aandacht in het werk van Van Eyck. Zowel uit het interieur als uit het exterieur zijn veelal de afzonderlijke functies af te lezen. Het is echter niet de rationele of functionele benadering van het gebruik. Niet de directe vertaling daarvan, maar een visie op de achterliggende kenmerken in relatie tot een maatschappelijke visie is het uitgangspunt voor het concept. Het kerkgebouw is voor Van Eyck geen nauwe huid om de liturgische functie, het is een architectuur die de liturgie verwoordt maar ook een eigen architectonisch vocabulaire heeft. Liturgie en architectuur hebben elk een eigen inbreng in het kerkgebouw.

Een belangrijk uitgangspunt voor de benadering van de liturgie is voor Van Eyck - evenals voor Schwarz - de samenkomende gemeenschap. Van Eycks visie dat de groep gevormd kan worden door de gemeenschappelijke blikrichting is vergelijkbaar met die van Schwarz. Het verschil zit echter in de uitwerking van dit idee. Terwijl Schwarz dit gemeenschappelijke punt benadrukt en centraal stelt, heft Van Eyck deze centraliteit zo veel mogelijk op door de introductie van een polycentraliteit. Zo staat niet name in het prijsvraagontwerp van Van Eyck de groep, maar ook het individu centraal. Er is aandacht voor het individu. Wat de aanwezigen tot een groep maakt en de mogelijkheden voor het individu om daaraan te

ontsnappen, worden met architectonische principes vertaald. Van Eyck benadrukte hiermee de gemeenschapsdimensie én de individuele dimensie van de liturgie. Hij slaagde erin beide elementen met elkaar in harmonie te brengen door ze beide als uitgangspunt te nemen en uit te werken in de kerkontwerpen. Hij bood de samenkomende gemeenschap de mogelijkheid betrokken te worden bij de liturgie en daaraan actief deel te nemen en sloot daarmee aan op de behoeften die voortkwamen uit de Liturgische Beweging.<sup>102</sup> Daarnaast bieden de kerkgebouwen van Aldo van Eyck plaats voor devotionele, private rituelen door het afbakenen van kleinere, intieme plekken in de ruimte. Dit is vooral duidelijk in de 'Pastoor van Ars-kerk'.

Behalve door het tweelingfenomeen groep-individu, onderscheiden de kerken van Van Eyck zich ook door een grote dynamiek. De verplaatsbare stoelen, de opstelling in groepen, de niet-hiërarchische indeling en het polycentrale karakter van de ruimte dragen bij aan een flexibel gebruik van de ruimte. Van Eyck schiep liturgische ruimtes met een bepaalde sacrale sfeer die open staan voor vrije interpretatie en gebruik. Het gebruik wordt niet vastgelegd, maar er worden gebruiksmogelijkheden gegeven. Met name het prijsvraagontwerp biedt een grote flexibiliteit ten aanzien van inrichting, interpretatie en liturgisch spel. Het is verklaarbaar vanuit de liturgische context van de jaren zestig waarin, zoals eerder werd gezegd, grote veranderingen optreden op het gebied van kerk en samenleving.

## 2.6 Conclusies

De eerste stap naar een vernieuwende kerkarchitectuur zette Van Eyck door, net als Rudolf Schwarz en Dom van der Laan dat deden, op zoek te gaan naar het wezenlijke in de kerkarchitectuur. Van Eyck keerde zich daarbij af van een directe overname van bekende archetypen voor het kerkgebouw of van modieuze stromingen in de architectuur. Bovendien was de manier waarop Van Eyck zich in het ontwerpproces concentreerde op de context van het ontwerp een nieuw element in de architectuur. De maatschappij, de gebruiker en de stedenbouwkundige omgeving zijn daarbij belangrijke aspecten. Zijn grote maatschappelijke

<sup>102</sup> Zie hoofdstuk 4 van deze dissertatie en ook voetnoot 65 voor literatuur.

betrokkenheid resulteerde in de integratie van verschillende elementen tot een nieuw stelsel. Hier noemen we de genuanceerde overdenking van de positie van de mens in architectuur en kunst, de bemiddeling tussen mens en natuur, de introductie van de relativiteit, de sterke relaties met de kunst, de toepassing van 'archaïsche' principes en de integratie van traditionele bouwtradities in eigentijdse ontwerpen.

Van Eyck ontwierp gebouwen met een 'multi-meaning'. Het gebouw krijgt in Van Eycks architectuur verschillende betekenissen zodat zo veel mogelijk mensen zich ermee kunnen identificeren. Zowel wat betreft expressie, functie als gebruiksmogelijkheden vertonen de kerkgebouwen veelal een grote dynamiek.

Van Eyck ontwikkelde een eigen vormtaal waarin het gebouw als eenheid werd gezien. Architectuur zou niet op te delen zijn in bijvoorbeeld constructieve, bouwtechnische en architectonische disciplines. Op elk niveau wordt het gebouw volgens een centraal, architectonisch concept uitgewerkt. Zou deze scheiding in bouwkundige disciplines wel gemaakt worden, dan zou dit tot de conclusie kunnen leiden dat er een bepaalde hiërarchie bestaat tussen de bouwkundige disciplines onderling. Het architectonisch concept zou men hier dominant kunnen noemen en de overige disciplines ondergeschikt. De bouwtechniek volgt dan de vormgeving en ondersteunt de verbeelding van het architectonische concept. De eigen autonome beeldtaal van de materialisatie en de bouwtechniek heeft daarin een ondergeschikte rol. De keuze van het materiaal is geen uitgangspunt in het ontwerpproces, maar wordt gaandeweg op het architectonisch concept afgestemd. Van Eyck trachtte tegenpolen op elkaar te betrekken in de tweelingfenomenen en hiërarchie tegen te gaan, maar hij lijkt dit niet consequent door te kunnen voeren ten aanzien van de bouwkundige disciplines. Deze disciplines, zoals het constructief, bouwtechnisch of bouwfysisch ontwerpen, zijn niet autonoom maar worden afgestemd op het architectonisch concept. Zij worden wel op elkaar betrokken maar ontwikkelen geen gelijkwaardige autonome vormtaal. Zo zijn de gekromde gevels van de 'Molukse kerk' niet eenvoudig uit te voeren. Ze zijn niet gerelateerd aan een bepaalde bouwwijze. Er zou in deze benadering een discrepantie tussen vorm en techniek bestaan. De technische problemen die op het niveau van de bouwtechniek spelen krijgen daardoor minder

aandacht. Er is een verhoogde kans op vroegtijdige vervuiling, slijtage en lekkages.<sup>103</sup> Vanuit dit oogpunt is het naar mijn mening de vraag of Van Eyck zijn architectuurtheorie wel consistent uitwerkte en zijn ontwerpen niet al te zeer op een dominant architectonisch concept baseerde.

Naast deze 'architectonische' benadering van het bouwkundig detail en de materialisatie, speelt het bouw materiaal een belangrijke rol in de architectuur van Van Eyck. Het is niet alleen prominent aanwezig in zijn ontwerpen doordat materialisatie en bouwtechniek ook zijn architectuurvisie weerspiegelen, het heeft ook een pregnante betekenis, die doorgaans ongewoon is in de architectuur. Zijn visie weerspiegelt wat dit betreft het 'archaïsche' principe dat ook gewone dingen - zoals gebruiksartikelen - een ziel hebben.<sup>104</sup> Het heeft een sterke relatie met zijn ideeën over het structuralisme. In de detaillering en materiaalkeuze van de kerkgebouwen is dit ook terug te vinden. De materialen, eventueel afgewerkt met een origineel kleurgebruik, worden genuanceerd toegepast ten opzichte van theorie en ontwerp. Daarbij worden ze bovendien veelal in het zicht gelaten, zodat een 'brutalistisch' karakter ontstaat. Men wordt zo direct met de materialisatie geconfronteerd, met haar identiteit en haar betekenis.

Deze benadering van de architectuur en de uitwerking ervan in de bouwtechniek bieden een kader voor de introductie van duurzame principes in de hedendaagse (kerk)architectuur. Deze liggen in principe al besloten in de uitgangspunten van Van Eycks werk. De humaniteit, het streven naar harmonie tussen mens en natuur en zijn maatschappelijke betrokkenheid wijzen in de richting van een integratie van duurzame aspecten in de architectuur. De keuze van bouwmaterialen zou hier naar mijn mening ook door beïnvloed moeten worden.

<sup>103</sup> Zie HAVEMAN: Het 'nee' van Aldo van Eyck 13. Daarin wordt gewezen op de slijtage en vervuiling van het Amsterdamse Burgerweeshuis en Hubertushuis (1973-78). Zie voor een bespreking van deze ontwerpen: STRAUVEN: *Aldo van Eyck* 287ff., 576ff.

<sup>104</sup> In het interview met Kijzer en Neelissen plaatste hij de 'mand' naast zijn functionele betekenis in een bredere context. Elke materie en elk materiaal is opgenomen in een groter geheel, dus ook een mand. Daarom zag Van Eyck in de mand ook het 'alles', het 'totaal', of een 'God' weerspiegeld. Zie ook noot 91.

Nu de verkenning van het werk van de drie architecten afgerond is, kunnen we tot een synthese komen. Dat wordt deel 4 van dit hoofdstuk. Hierin wordt getracht op basis van een onderlinge vergelijking kwaliteiten te beschrijven die van belang kunnen zijn voor het ontwerpen van hedendaagse kerkgebouwen.

# Hoofdstuk 2, deel 4

## Kerkarchitectuur in de twintigste eeuw: Een synthese van het werk van Rudolf Schwarz, Dom Hans van der Laan en Aldo van Eyck

### 2.1 Inleiding

Dit hoofdstuk is een drieluik over het werk van Rudolf Schwarz, Dom Hans van der Laan en Aldo van Eyck. Het is een synthese die opgebouwd wordt aan de hand van de verkenning van het werk van de drie architecten afzonderlijk (zie deel 1-3 van hoofdstuk 2 hierboven). De drie afzonderlijke verkenningen vormen als het ware een integrale inleiding van de 'state of the art' van de kerkbouw via enkele exemplarische gevalsstudies van vernieuwende, 'beproefde' kerkarchitectuur.

Het *centrale probleem* in de synthese is de vraag welke kenmerkende ontwikkelingen zich hebben voorgedaan in de kerkarchitectuur van de twintigste eeuw in Nederland. Het is een terugblik op de ontwikkelingen die geweest zijn, om op basis daarvan interessante en waardevolle ideeën te ontwikkelen voor de kerkbouw van de toekomst. Hierbij worden zowel liturgische als architectonische ontwikkelingen beschouwd in Nederland en

Duitsland. Deze grensoverschrijdende studie is met name interessant met het oog op de ontwikkelingen binnen de Liturgische Beweging, die zich niet tot Nederland beperkte.

Meer specifiek richt deze synthese zich op een reeks 'beproefde', vernieuwende ontwerpconcepten voor kerkgebouwen die in de recente geschiedenis van de kerkarchitectuur te onderscheiden zijn. De vraag daarbij is *of en hoe* deze concepten kunnen inspireren bij het ontwikkelen van nieuwe ontwerpconcepten. Het is echter niet de bedoeling concepten te kopiëren, maar deze te vertalen naar een eigentijdse situatie.

De *centrale onderzoeksvragen* die aan de orde worden gesteld luiden:

1. Welke uitgangspunten zijn te onderscheiden in de kerkontwerpen van Schwarz, Van der Laan en Van Eyck, en waarom leiden deze tot de definitie van zeven archetypen, de theorie over het plastisch getal en de tweelingfenomenen?
2. Tot welke gebouwtypen leiden de architec-



- tuurtheorieën van de drie architecten en welke liturgische visie ligt hieraan ten grondslag?
3. Welke rol spelen bouwmaterialen en constructies in de ontwerpen?
  4. Hoe verhoudt het werk van de architecten zich tot de toenmalige architectonische en liturgische context?

Het *doel* van de synthese is inspirerende handreikingen te geven voor het ontwerpen van het kerkgebouw aan het begin van de eenentwintigste eeuw. Het zullen fundamentele, abstracte concepten zijn, die zowel beschreven als geschetst worden. De schets is daarbij de ruimtelijke vertaling van de beschrijving. De handreikingen geven daarbij een bepaalde richting aan, maar staan tegelijkertijd open voor een eigen vrije interpretatie. Het zijn geen 'voorschriften' of 'eisen', maar inspirerende uitgangspunten. Een secundair doel is het ontwikkelen van inzicht in thema's die voor de kerkbouw relevant kunnen zijn. Dit is in het bijzonder relevant voor het vervolg en de richting van het onderzoek dat na dit hoofdstuk ondernomen wordt.

De *methode* die gebruikt wordt, bestaat ten eerste uit een bestudering van relevante literatuur over de drie genoemde architecten. Hier wordt literatuur gebruikt zowel over de architecten als van hen zelf. Op basis van de gepresenteerde architectuurtheorieën en gerealiseerde bouwwerken wordt een overzicht gemaakt van de meest wezenlijke concepten die in het werk voorkomen. De architecten kunnen onderling vergeleken worden. Hierdoor ontstaat een zeker inzicht in het wezen van de kerkbouw. Dit inzicht kan in combinatie met een eigen visie leiden tot de beoogde afgewogen handreikingen voor de kerkarchitectuur aan het begin van de eenentwintigste eeuw. Het gaat hierbij niet om het combineren van bruikbare concepten, maar het gaat primair om het stimuleren van een eigen, beredeneerde visie op de kerkbouw.

De *afbakening* behoedt hier voor een te algemene en brede studie. Primair staat de keuze voor het ontwikkelen van scenario's voor nieuwe archetypen op basis van ritueel-liturgische en bouwtechnische ontwikkelingen. Een wezenlijk uitgangspunt voor het ontwerpen wordt namelijk altijd gevormd door de vraag *waarvoor* we bouwen (ritueel, liturgie) en *hoe* we bouwen (bouwsysteem, bouwtechniek). Daarin liggen tegelijk de antwoorden besloten op

vragen *voor wie, wanneer, waarom* en *wat* er gebouwd wordt. Op basis hiervan kan een integraal beeld gevormd worden van het bouwen.

De keuze voor de drie architecten komt mede voort uit deze gezichtspunten van ritualiteit en bouwtechniek. Zowel Schwarz, Van der Laan en Van Eyck hebben aandacht voor de samenhang tussen deze beide aspecten. De ontwerpen zijn geïnspireerd op een samenspel tussen liturgie en architectuur. De opgave van de kerkbouw wordt niet eenzijdig, maar integraal belicht. Tevens is voor hen gekozen omdat zij een belangrijke impuls gaven aan de kerkarchitectuur. Zowel Schwarz, Van der Laan als Van Eyck kregen grote bekendheid vanwege de kerkontwerpen. Hiermee hadden zij een grote invloed op de kerkbouw van de twintigste eeuw en bepaalden mede de ontwikkelingen die er op dit gebied speelden. Als we de ontwikkeling van de kerkbouw en de liturgie in Nederland in de twintigste eeuw willen volgen, dan vormt het werk van deze drie architecten dus een exemplarische samenvatting. Door de grensoverschrijdende verkenning van het werk van Schwarz wordt de ontwikkeling in Nederland in een bredere context geplaatst. Hierdoor wordt een ruimer, meer integraal begrip opgebouwd.

Het werk van de drie architecten is voornamelijk gericht op de rooms-katholieke kerkbouw, waarmee het aansluit op het centrale uitgangspunt van het onderzoek. Het onderzoek wordt namelijk vanuit het rooms-katholieke perspectief vormgegeven. Van daaruit richt het zich op de algemene ritualiteit en religiositeit in de Nederlandse samenleving.

Het *resultaat* van de afzonderlijke deelstudies<sup>1</sup> is een integrale bespreking in hoofdlijnen van het werk van de drie architecten. Het onderstaande is een synthese van deze deelstudies en beoogt een aantal wezenlijke, 'beproefde' ontwerpconcepten en thema's voor de kerkarchitectuur te beschrijven en te verbeelden. De thema's en concepten komen primair voort uit het werk van de architecten en zijn niet van tevoren bepaald als aandachtspunten in het onderzoek.

Bovendien geeft de synthese inzicht in thema's die voor het ontwerpen van kerkgebouwen verder onderzocht zouden moeten worden. Het is een soort richtingwijzer voor het verloop van het onderzoek. Enkele belangrijke thema's zullen dan ook in het vervolg van dit onderzoek verder bestudeerd worden.

<sup>1</sup> Zie de inleidende verkenningen van hoofdstuk 2.

De *synthese* wordt opgemaakt aan de hand van een aantal concepten dat een rol kan spelen in de kerkarchitectuur aan het begin van de eenentwintigste eeuw. Hierbij wordt getracht een volledig beeld te vormen van de meest wezenlijke concepten van Schwarz, Van der Laan en Van Eyck. Gezien de waardering voor deze kerkbouwmeesters, mag verwacht worden dat hun werk 'beproefd' is. Daarom wordt van de geselecteerde concepten aangenomen dat zij ook een uitgangspunt kunnen zijn voor de ontwikkeling van nieuwe archetypen, mits zij vertaald worden naar de actualiteit van de kerkbouw.

De reeks van concepten uit de afzonderlijke verkenningen worden hieronder niet alleen samengenomen en toegelicht, maar ook verder uitgewerkt in de ontwerpfase. Steeds zal een cyclus doorlopen worden die begint bij de presentatie van een ontwerpconcept. Op basis daarvan volgen de conclusies voor de actualiteit van de kerkarchitectuur en de ruimtelijk-architectonische vertaling in ontwerpschetsen. In hoofdstuk 8 wordt op basis van deze schetsen een aantal mogelijke archetypen geformuleerd.

## 2.2 Het kerkgebouw in de twintigste eeuw

### 2.2.1 Vieren en bouwen

In de architectuurtheorie van Schwarz ontstaat de architectonische ruimte op basis van de samenkomen van de geloofsgemeenschap en de relatie die men heeft met God. De ruimte wordt door de samenkomende gemeente bepaald. Zij maakt de ruimte als het ware 'levend'. Dit gebeurt volgens Schwarz doordat de groep een bepaald grondpatroon voortbrengt dat hij de 'Wir-Gestalt' noemt. Iedereen zou een persoonlijke ruimte met zich meebrengen<sup>2</sup> die in de viering kan resulteren in een bepaalde ruimtelijke gestalte van alle aanwezigen samen. Na de viering verdwijnt deze ruimte weer. Schwarz ziet het als de taak van de architect, de plattegrond van de kerk af te stemmen op de gestalte die de geloofsgemeenschap zelf voortbrengt.<sup>3</sup> De leer van de kerkarchitectuur is bij

Schwarz dus de 'Gestaltlehre' van de gemeente.<sup>4</sup>

De kerkruimte ontstaat hierbij uit de gemeente zelf.<sup>5</sup> De mens is als het ware het bouw materiaal voor het archetype van de kerkruimte.<sup>6</sup> De relatie tussen mens en God, of de wijze waarop zij elkaar ontmoeten, staat daarbij model voor de gestalte van de kerkruimte. Aangezien Schwarz zeven grondtypen onderscheidt voor deze ontmoeting, definieerde Schwarz ook zeven archetypen: 1) *Der Ring*, 2) *Der offene Ring*, 3) *Der lichte Kelch*, 4) *Der Weg*, 5) *Der dunkle Kelch*, 6) *Das lichte Gewölbe* en 7) *Das Ganze* (fig. 1).<sup>7</sup>

Volgens Van der Laan ontstaat de architectonische ruimte doordat de mens de natuurlijke ruimte afbakt met 'gekantrechte', begrensde massa. Het gebouw is altijd in eerste instantie een 'intermediair' tussen mens en natuur. Dit betekent volgens Van der Laan dat de kerkbouw slechts een bouwkundige opgave is en dat liturgie en theologie in de kerkbouw geen rol spelen. Volgens Van der Laan is het echter wel noodzakelijk dat de functie van het gebouw weerspiegeld wordt in het gebouw. Alleen het uitoefenen van een bepaalde functie is niet voldoende. Het kerkgebouw is mede expressie van de functie.<sup>8</sup> Van der Laan zegt daarover: 'Het wezen van de sacrale kunst bestaat hierin, dat zij het uitbuiten van expressieve mogelijkheden tot specifiek domein heeft.'<sup>9</sup> Het begrijpen van de functie van het gebouw is van belang.

Bij Van Eyck ontstaat de kerkruimte doordat de natuurlijke ruimte noodzakelijkerwijs afgebakend

---

*zwischen Liturgietheologie und Architektur in der Liturgischen Bewegung* (= dissertatie Faculteit Katholieke Theologie van de universiteit te Münster) (Altenberge 1992) 247.

<sup>4</sup> Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 8.

<sup>5</sup> Na de 'Katholikentag' in Köln (1956) concludeert Schwarz dat, hoewel hij dat niet verwachtte, zelfs in het volle voetbalstadion een hechte groep kon ontstaan, mede door een gemeenschappelijk symbool: 'Aber aus all den Menschen wurde eine echte, Gottesdienst vollziehende Gemeinde (...). Was einmal die großen Gemeinschaftsformen hervorbrachte, lebt heute noch in uns, und man kann es wecken.' *Ibidem* 247.

<sup>6</sup> *Ibidem* 37, 220; Zie ook p. 234 waar Schwarz de vele stenen waaruit de St. Anna (Düren, 1951-1956) is opgebouwd, vergelijkt met de bijdrage van elk individu aan het kerkgebouw. De gemeente bouwt de ruimte dus op. Dit uitgangspunt was voor Schwarz de aanleiding om te streven naar 'onbepaalde' kerkruimtes, die gekarakteriseerd worden met een 'armoedige leegte'.

<sup>7</sup> Zie het pars over Schwarz hierboven.

<sup>8</sup> Zie H. VAN DER LAAN: Het heiligdom der christenen en de moderne architectuur, in *Plan* 22 (1960) 491.

<sup>9</sup> Zie A. SIEBERS: Nieuwe stromingen in de kerkbouw, in *Katholiek Bouwblad* 17, 18 (1950) 278.

<sup>2</sup> Zie R. SCHWARZ: *Kirchenbau. Welt vor der Schwelle* (Heidelberg 1960) 8. Hier vergelijkt Schwarz de persoonlijke ruimte met een verlenging van het lichaam, zoals de slak haar eigen huis meedraagt.

<sup>3</sup> *Ibidem* 325; W. ZAHNER: *Rudolf Schwarz - Baumeister der neuen Gemeinde. Ein Beitrag zum Gespräch*

dient te worden om de oneindige ruimte aan de mens te relateren. De mens definieert als het ware zijn eigen, relatieve *horizon* en kan zo de grote open ruimte begrijpen en aan zichzelf relateren. De persoonlijke beleving van de ruimte staat hier centraal.

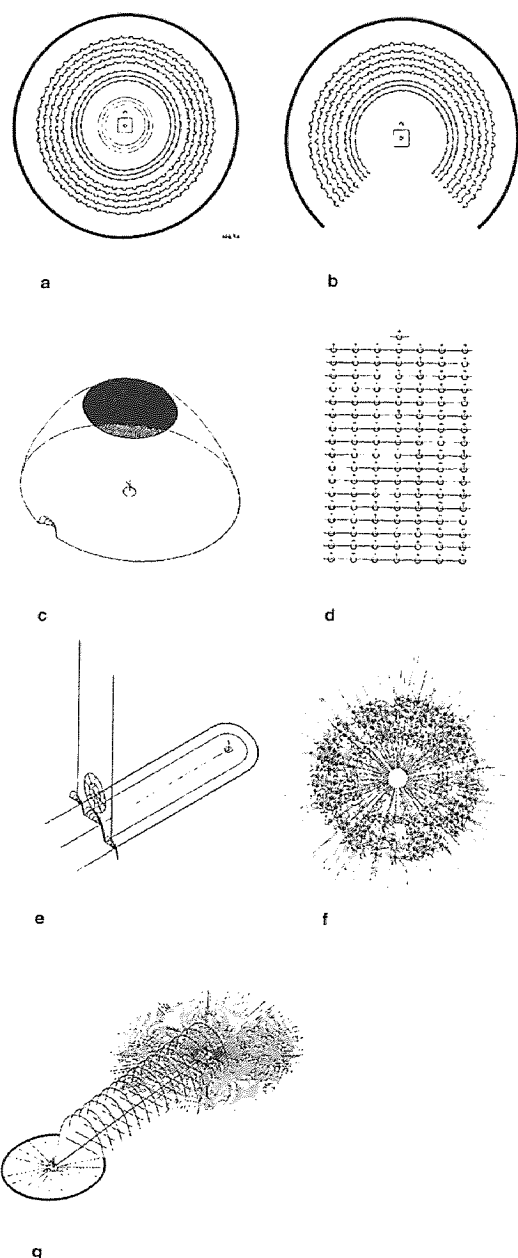


fig. 1: Zeven typen van Rudolf Schwarz: a) 'Heilige Innigkeit', b) 'Der offene Ring', c) 'Der lichte Kelch', d) 'Heilige Fahrt', e) 'Heiliger Wurf', f) 'Heiliges All', g) 'Der Dom aller Zeiten'

Naar aanleiding van deze drie gezichtspunten op het ontstaan van het kerkgebouw, kan een stelling worden ingenomen ten aanzien van het ontstaan van de architectonische ruimte. Hierbij zijn de twee laatstgenoemde benaderingen vergelijkbaar (Van der Laan en Van Eyck), in die zin dat de (kerk)ruimte ontstaat door een afbakening met bouw materiaal. De ruimte ontstaat via de liturgie (Schwarz) en door het afbakenen van de oneindige, natuurlijke ruimte (Van der Laan en Van Eyck). De twee benaderingen blijken succesvol in de kerkarchitectuur. In het ontwerpproces zouden beide benaderingen daarom een rol kunnen spelen. Het centrale uitgangspunt kan zijn dat het kerkgebouw primair ontstaat vanuit de liturgie én de bouwkunst evenals vanuit het samenspel tussen beide. Het bouwen van een kerk is daarom een bouwkundige en een liturgische aangelegenheid [2.1].

In Schwarz' werk ontstaat de kerkruimte echter op extreme wijze uit de viering van de geloofsgemeenschap. Zonder viering is er geen sprake van architectuur. Het kerkgebouw verdwijnt als de viering is afgelopen.<sup>10</sup> Volgens Bekaert wordt Schwarz' kerkbouw gekenmerkt door de aanwezigheid van liturgie en de afwezigheid van architectuur.<sup>11</sup> Schwarz schreef het zelf al: 'Die Liturgie braucht den Kirchenbau nicht'.<sup>12</sup> Een kerkdienst kan volgens de Duitse architect namelijk ook in de vrije natuur of in een gymnastieklokaal worden gehouden.<sup>13</sup> Bekaert verwijst in zijn beschrijving

<sup>10</sup> Schwarz zegt hierover: 'Es ist schön, wenn der heilige Raum ganz in der Gemeinde und ihrem Tun gründet, aus der Liturgie errichtet wird und mit ihr wieder versinkt, und auf jede architektonische Veranstaltung verzichtet wird, anfangs nichts da ist als Weltraum und nachher nichts da bleibt als Weltraum: der Herr ging vorüber.' Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 41, 43.

<sup>11</sup> Hier wordt verwezen naar de paragraaf met de veelzeggende titel: 'Liturgie zonder architectuur', die Bekaert schrijft over Schwarz' werk. Zie BEKAERT: *In een of ander huis* (Tielt/Den Haag, 1967).

<sup>12</sup> Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 43.

<sup>13</sup> Hiermee verwijst Schwarz naar de voorlopers van het kerkgebouw: de 'huiskerk' en het kerkhuis. De huiskerk, zoals omschreven in de geschriften van het Nieuwe Testament, verwijst naar het 'kerken' in een of ander huis. Hierin werden waarschijnlijk informele diensten gehouden in het huis van een medechristen. Het kerkhuis dat zich daaruit ontwikkelde vanaf het einde van de tweede eeuw, was in het bezit van de gemeente. Zie ook A. ADAM: *Wo sich Gottes Volk versammelt. Gestalt und Symbolik des Kirchengebäus* (Freiburg/Basel/Wien 1984); H. MEYER: *Was Kirchenbau bedeutet. Ein Führer zu Sinn, Geschichte und Gegenwart* (Freiburg/Basel/Wien 1984); L. VAN

van de kapel (Leversbach, 1933) ook naar Schwarz' eigen uitspraken over de kapel: 'Een schuur heeft men het genoemd. Waarom niet? De boeren hebben hun feesten altijd in schuren gevierd.'<sup>14</sup> Hiermee duidde Schwarz al aan dat de liturgische viering niet gebonden is aan een bijzondere plaats en evenzeer in een schuur kan plaatsvinden. In de gerenoveerde ruimtes van de Burcht te Rothenfels zag Schwarz bewezen dat de liturgie het kerkgebouw niet nodig had.<sup>15</sup>

Dat het kerkgebouw alleen ontstaat door het samenkomen van gelovigen - het 'levendig' maken van de ruimte - is alleen mogelijk als de gemeenschap van gelovigen daar ook de mogelijkheid voor heeft. Schwarz merkt in dit kader echter zelf al op dat dit alleen kan met een sterke, hechte groep.<sup>16</sup> Op de Burcht te Rothenfels was dit geen probleem, voor de gemiddelde gemeente volgens Schwarz waarschijnlijk echter wel. De conclusie voor het ontwerpproces is daarom dat de kerkbouw onvermijdelijk een samenspel van vieren en bouwen moet zijn. Het is niet onwaarschijnlijk dat men in de eenentwintigste eeuw zelf niet meer in staat is een eenduidig grondpatroon voort te brengen dat de basis vormt voor het kerkgebouw. De ruimte dient daarom handvatten te geven en te verwijzen naar het 'sacrale' via sfeer, symbolen en tekens. Het sacrale wordt daarbij niet vastgelegd maar vrijgelaten.

Bovenstaande duidt al aan dat Schwarz' idee, dat de kerkrumte alleen kan ontstaan uit de vierende geloofsgemeenschap, nauwelijks mogelijk is. De zeven archetypen ontstaan vanuit de Wir-gestalt, maar in de kerkgebouwen van Schwarz wordt duidelijk uitgegaan van een samenspel tussen bouwen en vieren. Daarbij wordt de invloed van het vieren op het gebouw, maar ook van het gebouw op het vieren als fundamenteel uitgangspunt genomen. Dit zou ook voor de hedendaagse kerkarchitectuur een belangrijk uitgangspunt kunnen zijn [2.2].

TONGEREN: Een onafscheidelijk driespan. Liturgie en kerkbouw in de context van de cultuur, in P. POST: *Een ander huis. Kerkarchitectuur na 2000* (Baarn 1997) 30; H. WEGMAN: *Riten en Mythen. Liturgie in de geschiedenis van het christendom* (Kampen 1991) 24f.

<sup>14</sup> Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 34.

<sup>15</sup> *Ibidem* 41, 43.

<sup>16</sup> *Ibidem* 40.

### 2.2.2 Speelruimte

Het bovenstaande pleit voor een vergaande integratie tussen vieren en bouwen. Hoewel Schwarz, Van der Laan en Van Eyck dit onderschrijven, blijkt echter dat ze alledrie ook grote nadruk leggen op de autonomie van zowel vieren als bouwen. Het is een samenspel en geen versmelting. Ze zijn beide afhankelijk van elkaar, maar ook vrij. In geen geval is de architectonische ruimte de letterlijke omhulling of strakke huid om de liturgie of de liturgie de invulling van het gebouw. Schwarz vertegenwoordigt de visie dat kunst niet verbonden hoeft te zijn met een doel en dat het in het bouwen ook niet gaat om de gerichtheid op dat doel.<sup>17</sup> In dat kader spreken Schwarz en Guardini ook wel van 'zwecklos'. Het kerkgebouw neemt deel aan een doelloos 'Spiel vor Gott'.<sup>18</sup> In de verbouwing van de Burcht te Rothenfels en de vele kerkontwerpen die Schwarz daarna maakte, werd het kerkgebouw daarom vooral opgevat als een eenvoudige, 'onbepaalde' ruimte.<sup>19</sup> De functie en het karakter van de ruimte moeten namelijk door de gebruikers bepaald worden. De ridderzaal van de Burcht werd dan ook voor verschillende doeleinden gebruikt. Schwarz heeft het over functies als het vieren van liturgie, dans, het voeren van gesprekken of het houden van voordrachten.<sup>20</sup> De inrichting<sup>21</sup> is aan te passen aan de functie van de ruimte op dat moment.<sup>22</sup> Naargelang de functie van de

<sup>17</sup> Poelzig schrijft daarover: 'Kunst hat nichts zu tun mit dem Zweck, sie ist zwecklos.' Zie POELZIG: *Festspielhaus Salzburg* in: *Hans Poelzig, Gesammelte Schriften und Werke* 144; Zie ook: K. BECKER: *Rudolf Schwarz, 1897-1961. Kirchenarchitektur* (= Dissertatie Ludwig-Maximilians-Universiteit, München) (Bielefeld, 1981) 80.

<sup>18</sup> Dit ontbreken van het samenspel tussen architectuur en liturgie is voor Schwarz de grootste kritiek op de ontwerpen van Desiderius Lenz (Zie D. LENZ: *Zur Ästhetik der Beuroner Schule* (Wenen 1865)). Lenz trachtte net als Schwarz, de heilige weg te integreren in het kerkgebouw. '(...) denn im Grunde verwendet er das Gebäude trotz aller aufgewendeten Geschichtsmystik doch nur als Behältnis für die Liturgie, bei der das Volk vor dem Altar steht.' Zie R. SCHWARZ: *Vom Bau der Kirche* (Heidelberg 1947) 101.

<sup>19</sup> Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 36f.

<sup>20</sup> *Ibidem* 37.

<sup>21</sup> Voor een kort overzicht van de ontwikkelingen van het kerkinterieur vanuit de verschillende tradities wordt verwezen naar: WEGMAN: *Riten en mythen* 29-31.

<sup>22</sup> Schwarz richtte de ruimte zo in dat het meubilair eenvoudig te verplaatsen was. De ridderzaal was bijvoorbeeld ingericht met kleine zwarte kubussen die eenvoudig verplaatst konden worden. Daarnaast had de ruimte een bepaalde neutraliteit door de witte wanden en de afwezigheid van decoratie. De verlichting droeg bij aan de flexibele

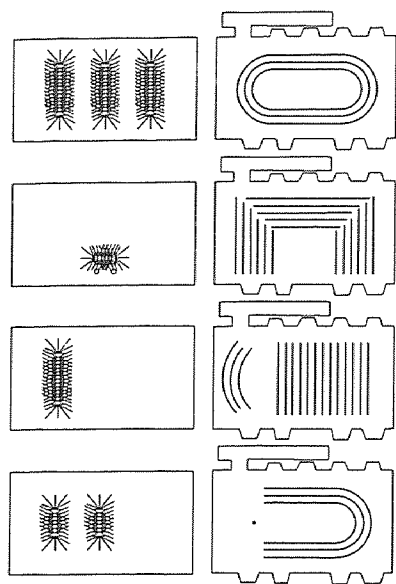


fig. 2: Inrichtingsvarianten van de Ridderzaal van Burcht Rothenfels, ondersteund met het plan voor de kunstmatige verlichting van de ruimte

ruimte ontstaat er steeds een andere ruimte. Dit wordt ondersteund door de flexibiliteit van de inrichting<sup>23</sup>, de afwezigheid van kleur en decoratie en de verschillende mogelijkheden om de ruimte kunstmatig te verlichten (fig. 2).<sup>24</sup>

Ook Van der Laan wijst op de autonomie van de vorm. De aanleiding voor de vorm is in zijn visie niet gelegen in de techniek of het gebruik.<sup>25</sup> Deze aspecten zijn voor Van der Laan slechts nederige dienaren van de eigenlijke vormgeving en behoren teruggebracht te worden naar de achtergrond van het architectonisch concept.<sup>26</sup> Het zijn vormen die getuigen van een 'lichamelijk' niveau en die zijn gerelateerd aan de functie van het gebouw.<sup>27</sup> Er is geen directe relatie tussen het vieren en het bouwen, maar het gebouw weerspiegelt het vieren wel. Van der Laans laatste publicatie met een overzicht

inrichting. Het was op verschillende manieren aan te doen, waardoor diverse opstellingen ondersteund werden. Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 37.

<sup>23</sup> Door hun eenvoud beantwoorden de kubussen bovendien aan het karakter van een 'arme ruimte'. Voor speciale diensten zet Schwarz zelfs een verplaatsbaar altaar in dat men op verschillende plaatsen kon neerzetten. Zie ZAHNER: *Rudolf Schwarz* 151.

<sup>24</sup> Licht kan zo verschillende gebruiksvormen accentueren: 'Mann kann so den Raum aus dem Licht jeweils neu erschaffen.' Zie ZAHNER: *Rudolf Schwarz* 150f.

<sup>25</sup> Zie SIEBERS: *Nieuwe stromingen in de kerkbouw* 277f.

<sup>26</sup> *Ibidem* 278.

<sup>27</sup> Zie H. VAN DER LAAN: *Het vormenspel der liturgie* (Leiden 1985) 33.

van zijn denkbeelden draagt wat dit betreft de veelzeggende titel 'Het Vormenspel der Liturgie'.<sup>28</sup>

Belangrijk is te onderkennen dat er tussen architectuur en liturgie 'speelruimte' aanwezig is. Beide laten elkaar in hoge mate vrij. Ruimte en ritueel inspireren elkaar, maar zijn niet direct aan elkaar gerelateerd. Kerkbouw en liturgie hebben een eigen identiteit en programma [2.3]. Het kerkgebouw is als het ware een 'ruime jas'. Door een 'overmaat' aan speelruimte verkrijgt de ruimte een zekere flexibiliteit en onafhankelijkheid ten aanzien van de inrichting. Kernbegrippen zijn hier vrije indeelbaarheid en aanpasbaarheid. Anderzijds is de liturgie vrij om diverse vormen aan te nemen in de kerkruimte. Het vieren wordt niet gedictieerd door de ruimte, maar kan deze wel inspireren [2.3.1].

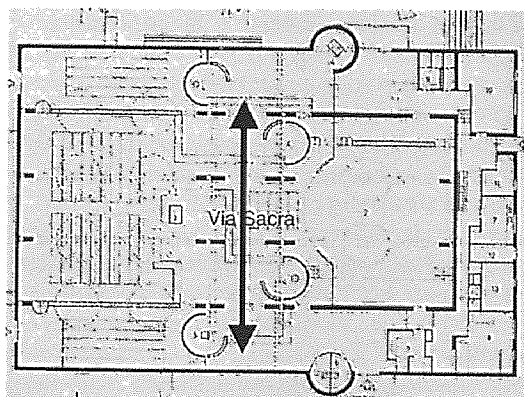


fig. 3: Pastoor van Ars-kerk, plattegrond met daarin aangegeven de 'Via Sacra'

### 2.2.3 Beweging

Het vieren wordt vooral door Schwarz en Van Eyck voor een belangrijk deel geïnterpreteerd als beweging. Liturgie wordt opgevat als 'procedere',<sup>29</sup> en wendt zich af van het statische zitten en toehoren ten gunste van het actieve 'gaan' naar en bewegen door het kerkgebouw. De beweging kan gezien worden als actieve deelname aan de liturgie en wordt een architectonisch concept in het kerkontwerp.

In de kerkontwerpen van Van Eyck komt dit bijvoorbeeld duidelijk tot uitdrukking. De *Via Sacra* in de Pastoor van Ars-kerk (Loosduinen/Den

<sup>28</sup> *Ibidem*.

<sup>29</sup> Zie P. POST: *Ritueel landschap: over liturgie-buiten. Processie, pausbezoek, danken voor de oogst, plotselinge dood* (= Liturgie in perspectief 5) (Heeswijk-Dinther 1995).

Haag, ontwerp<sup>30</sup> 1964-66, uitvoering 1968/69, fig. 3) en de centrale gang in de Molukse kerk (Deventer, ontwerp<sup>31</sup> 1983-85, uitvoering 1990-92, fig. 4) vormen een duidelijke overgang tussen de kerkzaal en de overige ruimtes. In de Molukse kerk wordt het naar de kerk gaan begeleid en benadrukt in de directe omgeving van het kerkgebouw. Vooral in de Haagse kerk krijgt het *procedere* een expressie in het gebouw. In het prijsvraagontwerp van een kerk te Driebergen is het abstracter vertaald. Het centrale idee is dat er een openbaar voetpad door de kerkzaal loopt. Deze 'levensweg' wordt subtiel gearticuleerd met liturgisch meubilair en architectonische elementen: de opstelling van de stoelen, de kansel, de avondmaalstafel, het hekwerk, de vier cirkels, de twee ingangen en de dakconstructie (fig. 5).<sup>32</sup>

<sup>30</sup> Zie voor een beschrijving van de Pastoor van Ars-kerk: F. STRAUVEN: *Aldo van Eyck, relativiteit en verbeelding* (Amsterdam 1994) 494ff.; F. STRAUVEN: *Niet om het even. Wel evenwaardig. Van en over Aldo van Eyck* (Amsterdam 1986) 100; A. VAN EYCK et al.: *Aldo van Eyck* (Amsterdam 1982); S. DE JONGE & P. POST: *Hemelse wielen: Aldo van Eycks Pastoor van Ars-kerk te Den Haag*, in *Jaarboek voor liturgie-onderzoek* 15 (1999) 55-73.

<sup>31</sup> Voor de beschrijving van de kerk wordt de lezer o.a. verwezen naar STRAUVEN: *Aldo van Eyck*, 606-612; IDem: *Niet om het even* (Amsterdam 1986) 148f; Tentoonstelling: *The ball I threw. Hommage aan Aldo en Hannie van Eyck ter gelegenheid van hun tachtigste verjaardag* (= Tentoonstelling in NAI, samengesteld door Catharine David, 1998, Herhaling van de oorspronkelijke tentoonstelling *Documenta X* te Kassel 1997); F. STRAUVEN: *Bewegende symmetrie: Aldo van Eycks Molukse Kerk in Deventer*, in *Archis* 2 (1993) 17-25; C. DAVIES: *Window to another world*, in *Architectural Review* 1142 (1992) 46-50; H. VAN BERGEIJCK: *Architectuur van bewustwording: Molukse kerk van Aldo van Eyck te Deventer*, in *de Architect* 12 (1992) 52-61; F. STRAUVEN: *Aldo van Eyck \*1918*, in *Baumeister* 11 (1994) 20-23.

<sup>32</sup> Overbosch benadrukt de relaties die Van Eyck legde tussen het gebouw en de omgeving. Hij wijst hier op de verbindingen die door het gebouw gelegd worden tussen de verschillende terreingedeelten en het zicht op de bomen. Zie W. OVERBOSCH: *Zo gezien. Gebundelde opstellen* (Zoetermeer 1998) 38f. Bekaert was echter van mening dat de verhouding van de kerk tot de omgeving niet expliciet in overweging werd genomen. Zie BEKAERT: *In een of ander huis* 92. In Deventer maar ook in Den Haag vormen de kerkgebouwen van Van Eyck een reactie op de omgeving. De vormtaal en de gedraaide ligging van de Molukse kerk gaan in tegen de overwegend orthogonale structuur en rechte lijnen van de omringende bebouwing. De overgang tussen kerk en omgeving wordt door Van Eyck gezocht in de intermediaire beplanting, die als verbinding tussen beide optreedt. De Pastoor van Ars-kerk ontkent de stedenbouwkundige situatie bewust, het keert zich ervan af. Net in deze

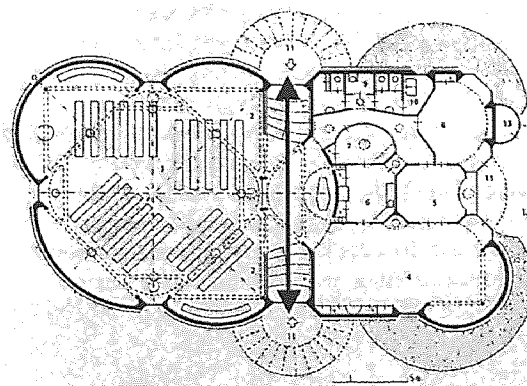


fig. 4: Molukse kerk, plattegrond met in het midden de centrale gang

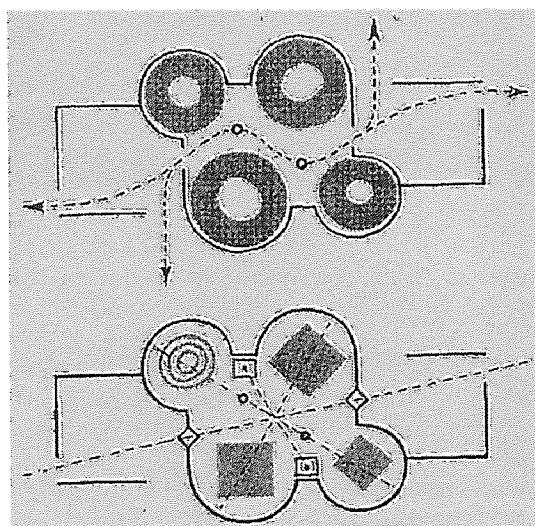


fig. 5: 'Wheels of heaven', schema plattegrond, met daarin aangegeven de weg door het kerkgebouw (boven)

Met deze aandacht voor de weg door het gebouw heen gaf Van Eyck een bepaalde dynamische visie op de liturgie van de samenkomende gemeenschap. Het samen in een processie door de ruimte gaan, volgens een bepaalde route, bezit een rituele kwaliteit die Van Eyck op zijn kerkontwerp betrok. In het prijsvraagontwerp is deze weg dynamisch vormgegeven. Diverse wendingen en bochten komen erin voor.

Ook in het werk van Schwarz vormt de 'weg' en het 'gaan' een belangrijk uitgangspunt. De zeven archetypen verbeelden elk een stadium in de relatie tussen de geloofsgemeenschap en God. In het eerste type (*Der Ring*) staan het 'aardse' en de

afkerende en ontkennende reactie ligt de connectie met de omgeving.

mensen nog centraal terwijl in het laatste type (*Das Ganze*) het goddelijke domineert. De zeven typen vormen de tussenstadia op weg naar God. Echter, ook in elk afzonderlijk type is de beweging een voornaam uitgangspunt. Vooral in de typen van *Der Weg* en *Heiliger Wurf* is de beweging naar het altaar en het licht een duidelijk architectonisch thema. In de St. Fronleichnam in Aken wordt dit ondersteund doordat het altaar bij het binnenkomen al zichtbaar is en er een duidelijke weg naartoe voert (fig. 6). De gevelopeningen vormen daarbij een ritme dat de weg 'begeleidt'. Verder wordt in de opbouw van de ruimtes naar het altaar toe een climax opgebouwd.<sup>33</sup>



fig. 6: St. Fronleichnam, zicht op het altaar

Ook in het hedendaagse kerkgebouw kan de beweging een belangrijk uitgangspunt vormen voor zowel de liturgie als het gebouw. Bewegen is een activiteit waarmee men zowel de liturgie als het gebouw kan meeleven. Het geeft een noodzakelijke dynamiek aan het ritueel en het gebouw, waarbij een tegenwicht wordt geboden aan het passief stilzitten en toehoren [2.4]. Naar het kerkgebouw toegaan en het bewegen in het kerkgebouw kunnen zo worden benadrukt. In de directe omgeving van het kerkgebouw kan de weg naar (of door) het kerkgebouw benadrukt worden. De groenvoorzieningen en open plekken kunnen de weg begeleiden, terwijl een duidelijke ingangspartij, de drempel en gangen in het gebouw belangrijke accenten zijn. De routing door het kerkgebouw kan daarbij in het bijzonder de

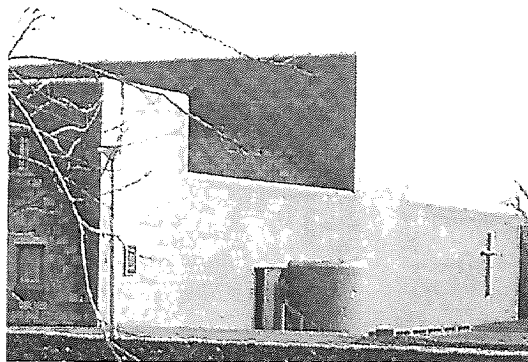


fig. 7: Pastoor van Ars-kerk, gevel met hoofdingang

aandacht krijgen. Het gaan van plek naar plek in het kerkgebouw kan gezien worden als processie en als deelname aan de liturgie [2.4.1].

#### 2.2.4 Zonering

Net als 'beweging' kan 'zonering' ook een architectonisch thema zijn dat vanuit de viering gestalte krijgt. In het werk van Van Eyck krijgt niet alleen de weg door het kerkgebouw een expressie in het exterieur, ook de diverse andere plaatsen tekenen zich daarin af. Van voor naar achteren zijn dit de hoge nevenruimtes, de lage ontmoetingsruimte, de hoge Via Sacra en tenslotte de lage kerkzaal. De gekromde gevels van de 'Wheels of heaven'<sup>34</sup> (prijsvraagontwerp 1963-64, eerste prijs, niet uitgevoerd) en van de 'Molukse kerk' verwijzen zo naar de diverse plekken in de kerkruimte. De plaats voor devotie bij de ingang van de Pastoor van Ars-kerk breekt voor een groot deel door de gevel heen. Het is duidelijk dat zich daarbinnen een bijzondere plek bevindt. Hetzelfde geldt voor de biechtruimte aan de andere kant van het gebouw (fig. 7). De verschillende ruimtes van het interieur zoals kerkzaal, Via Sacra, ontmoetingsruimte en pastoorswoning, zijn afleesbaar in het exterieur. Zij keren terug in de hoog-laag beweging van de daklijn. Ook zijn er in het kerkgebouw verschillende sacramentele plekken voor doop, biecht, het tabernakel en ook voor persoonlijke devotie. Specifieke liturgie hecht zich hier aan bepaalde

<sup>33</sup> Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 16.

<sup>34</sup> Voor de beschrijving van de kerk wordt de lezer o.a. verwezen naar OVERBOSCH: *Zo gezien* 37-43; STRAUVEN: *Aldo van Eyck* 487-493 (In 1998 verscheen de Engelse uitgave, F. STRAUVEN: *Aldo van Eyck. The shape of relativity* (Amsterdam 1998), waarin ook de uitbreiding van de Algemene Rekenkamer in Den Haag is opgenomen); STRAUVEN: *Niet om het even* 98f; BEKAERT: *In een of ander huis* 90-92.



zones in het gebouw (fig. 3: de cirkelvormige zones aan de Via Sacra). De diversiteit van het viëren komt tot uitdrukking in de architectuur.

Juist door deze zonering wordt de 'beweging' in de liturgie gestimuleerd en wordt ruimtelijk tegemoetgekomen aan de diversiteit van het viëren en van de geloofsgemeenschap.<sup>35</sup> Op basis van deze argumenten zou zonering ook in de hedendaagse kerkarchitectuur een centraal ontwerpconcept kunnen zijn. De zones kunnen verschillende karakters krijgen die het gebruik ervan ondersteunen en verbeelden. Het kunnen plekken zijn die (alleen) voor specifieke rituelen gebruikt worden. Het zijn bovendien 'doelen' waarop men zich kan richten bij de beweging door de kerkruimte [2.5].

#### 2.2.5 Groep en individu

Nu vergelijken we het werk van Van Eyck met dat van Schwarz. In 1928 begon Schwarz met het ontwerp voor de St. Fronleichnam in Aken. Hij richtte zich hier volledig op het ritueel van de geloofsgemeenschap. Schwarz' archetypen gaan met name uit van de groepswerking en de onderlinge verbondenheid die de vorm van de ruimte kunnen ontwikkelen.

In tegenstelling tot dit vroege werk van Schwarz richt Van Eyck zich zowel op het collectief als op het individu. Deze gerichtheid op beide weerspiegelt zich in één van de tweelingfenomenen.<sup>36</sup> De mens manifesteert zich als groep en als individu. Opvallend is dat Van Eyck daarbij dezelfde principes gebruikt als Schwarz als het gaat om de bindende kracht tussen de gelovigen onderling. Dit is met name de verbondenheid in een gemeenschappelijk doel.<sup>37</sup> Om zich als individu te manifesteren moet het volgens Van Eyck dus mogelijk zijn uit de groep te treden door de blikrichting te verleggen naar een ander doel. De aandacht kan op die manier gaande worden gehouden.<sup>38</sup> Om deze

reden werd het nodig een polycentrische dynamische ruimte te ontwerpen.<sup>39</sup> Een inlijving in een gelijkgerichte massaliteit mocht volgens Van Eyck niet plaatsvinden. In het prijsvraagontwerp 'Wheels of heaven' is dit duidelijk te zien. Van Eyck bood met dit ontwerp een synthese tussen persoonlijke devotie en gemeenschappelijke eredienst: *omnes circumadstantes* en kleine, intieme plekken voor individueel gebruik (fig. 8).

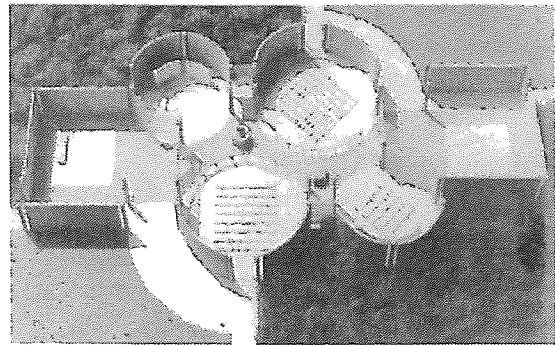


fig. 8: Inrichtingsprincipe 'Wheels of heaven'

In de *Wheels of heaven* worden vier plekken langs de weg geaccentueerd door de cirkelvormige wanden, de hekken die de weg begeleiden en het balkenrooster in het plafond.<sup>40</sup> In de kerk zijn verschillende plekken gedefinieerd met zeer wisselende uitzichten. Men kan kiezen voor een sterk contact met de natuur door nabij een 'boommapper' (lichtkap) plaats te nemen. Deze plaats wordt direct verlicht en kent vele zichtlijnen die van binnen naar buiten lopen.<sup>41</sup> Men kan plaatsnemen in een grote of kleine groep: een keuze tussen het 'massale' en het 'intieme'. De opstelling van de stoelen in verschillende groepen en richtingen ondersteunt dit.

In de Molukse kerk van Van Eyck wordt dit ondersteund door de verschillende richtingen (assen) die in het kerkgebouw voorkomen. In de schijnbaar vierkante plattegrond lijkt in eerste instantie de centrale as, die naar een klassieke

<sup>35</sup> Zie ook hoofdstuk 4 van deze studie.

<sup>36</sup> Aldo van Eyck presenteerde het model dat zijn architectonisch denken samenvatte in 1959 tijdens de bijeenkomst van Team 10 (CIAM 11) te Otterlo. Zie STRAUVEN: *Aldo van Eyck* 350ff.; E. TERLOUW: *Le musée imaginaire*, in *OASE* 26/27 (1990) 14ff.; L. OOSTERBAAN & E. UITERT: *De vlam in de cirkel*. Aldo van Eyck als schatbewaarder van het modernisme, in *Kunstschrift* 1 (1998) 20f.

<sup>37</sup> Zie STRAUVEN: *Aldo van Eyck* 487-493.

<sup>38</sup> 'One cannot be together with others in a space if one cannot be alone there in the midst of others. To be thoughtful in a space, moreover, one's thoughts must be

able to wander - one even needs to be without them - certainly in a church! The attention of ALL should not be summoned peremptorily by a single central place and what occurs just there. Instead the attention of EACH should be granted liberally to a number of places'. Zie de toelichting van Aldo van Eyck bij zijn ontwerp voor de *Wheels of heaven*.

<sup>39</sup> Zie de begeleidende tekst bij het ontwerp in: STRAUVEN: *Niet om het even*. 98f.

<sup>40</sup> *Ibidem*.

<sup>41</sup> Zie BEKAERT: *In een of ander huis* 91f.



axiale compositie verwijst, te overheersen.<sup>42</sup> Door de eliminatie van één hoek wordt echter een schuine zijde geïntroduceerd met een eigen as, loodrecht op de centrale as.<sup>43</sup> Ook de concentrische betegeling van de vloer, de verschuiving van altaar en preekstoel ten opzichte van de orthogonale assen en de afwijkende opstelling van de stoelen ontkennen de centrale as.<sup>44</sup> Volgens Van Eyck wordt de aandacht hierdoor niet slechts in één richting maar in twee richtingen tegelijkertijd opgeëist. De aandacht voor het individu is ook in het latere werk van Schwarz te vinden. In de St.-Anna (Düren, 1956) ontwierp de Duitse architect een ruimte met een meer 'vrije' opstelling in groepen.<sup>45</sup> Hier vinden zowel kleine als grote groepen een onderkomen. De meest optimale plattegrond hiervoor zou volgens Schwarz de T-vorm zijn.<sup>46</sup> In veel van zijn kerkgebouwen wordt deze plattegrond dan ook toegepast en ontstaat er een 'geleding' van de ruimte.

In de jaren zestig kreeg het standpunt dat het kerkgebouw zowel individuele als gemeenschappelijke aspecten moet dienen grote bijval, getuige de keuze voor de 'Wheels of heaven' als prijswinnend ontwerp. Sindsdien lijkt de aandacht voor het individu verder te zijn toegenomen. Voor de actuele opgave van het kerkgebouw is het daarom belangrijk niet alleen uit te gaan van de uniforme geloofsgemeenschap [2.6]. Zoals Schwarz in de T-opstelling verschillende zones in de kerkzaal definieerde, zo kunnen nu ook diverse plekken met verschillende karakters worden gedefinieerd. Het viere op doordeweekse dagen met een kleine groep kan hierdoor gemakkelijker plaatsvinden. Men voelt zich niet 'verloren' in een te grote kerkzaal. Men kan een plek kiezen waarvan het karakter, de invalshoek op de liturgie en de afstand tot de liturgie het meest aanspreekt

<sup>42</sup> Zie bijvoorbeeld VAN BERGEIJCK: *Architectuur van bewustwording* 54.

<sup>43</sup> Zie STRAUVEN: *Aldo van Eyck* 606-612.

<sup>44</sup> Alleen de nooduitgangen benadrukken de orthogonale opbouw. Zie VAN BERGEIJCK: *Architectuur van bewustwording* 54ff.

<sup>45</sup> BEKAERT.: *In een of ander huis*.

<sup>46</sup> Met de opstelling in de T-vorm konden de aanwezigen zich in één van de kleine zijarmen groeperen. Schwarz zag dit als een meer besloten en gehogere opstelling, waardoor er een hechtere groep ontstond. Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 56, 192 Hieruit zou dan weer gemakkelijker een 'Wirk-Gestalt' gevormd kunnen worden. Ten tweede zou volgens Schwarz met de cirkelvorm nooit de 'sobere leegte', zoals men die in kathedralen vindt, kunnen ontstaan.

## [2.6.1].

Verder is het van belang de individualiteit te weerspiegelen. Van Eycks ruimtelijke vertaling van de spanning tussen de groep en het individu kan een belangrijke dimensie zijn van de hedendaagse kerkarchitectuur. In de jaren zestig betekende dit nog een vernieuwende impuls voor de kerkarchitectuur. Gezien de toenemende individualisering kan dit thema in de hedendaagse kerkbouw niet onbelicht blijven. Het definiëren van plekken met verschillende karakters is waarschijnlijk een goede oplossing. Het gaat niet meer om de ene ruimte waar de groep plaatsneemt, maar om het aanbieden van een diversiteit aan plekken waar de verschillende groepen zich thuis voelen. Het concept van de St. Fronleichnam van Schwarz (fig. 6), waarin de ruimte is afgestemd op het gelijkgerichte collectief (de 'massa') lijkt nu minder relevant te zijn.<sup>47</sup>

Meer adequaat lijkt het definiëren van plekken voor individuele devotie waar men ook terecht kan buiten de gemeenschappelijke vieringen om. Dit kunnen afgezonderde, intieme plekken zijn aan de rand van de kerkzaal, waar men een inspiratiebron vindt voor individuele gedachten, devotie en meditatie. Het weerspiegelen van individualiteit kan echter ook plaatsvinden door het definiëren van meerdere brandpunten en richtingen in en rond de viering. Er ontstaat dan niet één centraal brandpunt van het ritueel als symbool voor het collectief, maar een diversiteit aan punten waarmee de verschillende 'sectoren' zich kunnen identificeren. De brandpunten die buiten de viering zijn gelegen, zoals beeldende kunst of bijzondere lichtval, kunnen een persoonlijk concentratiepunt vormen waarmee men zich (voor een moment) buiten de gemeenschappelijke viering stelt [2.6.2]. Het is waarschijnlijk wel van belang om een wisselwerking tussen het gemeenschappelijke en het individuele vast te houden. Het spel tussen groep en persoon en het vinden van een balans daarin, is van belang. De groep kan niet zonder het persoonlijke en het individu niet zonder het gemeenschappelijke.

## 2.2.6 Windows

In het verlengde van het voorgaande ligt het idee van Van Eyck dat iedereen een eigen benadering van de 'werkelijkheid' heeft. Hij laat zich daarbij inspireren door de wetenschap. Van Eyck zegt daarover: 'Einstein, De Broglie, Planck, Bohr,

<sup>47</sup> Zie ook hoofdstuk 4 van deze studie.

Heisenberg and others have made it quite clear that, ultimately, we cannot measure what cannot be related to ourselves.<sup>48</sup> Door deze koppeling van de waarneming aan het subject is een volstrekt objectieve werkelijkheid niet mogelijk. De werkelijkheid zou volgens Van Eyck geopenbaard worden vanuit verschillende perspectieven en niet vanuit één centraal standpunt.<sup>49</sup> Alle standpunten zijn hierin even legitiem en evenwaardig. Ook de beeldende kunst gaf deze richting aan het denken van Van Eyck.<sup>50</sup> De surrealistische schilderkunst toonde hem hoe de werkelijkheid tegelijkertijd verschillende verschijningsvormen kan aannemen.<sup>51</sup> Hierbij ging hij niet uit van het objectieve kennen, maar van het simultane optreden van verschillende werkelijkheden die allen even plausibel en gelijkwaardig zijn en op elkaar betrokken moeten worden.<sup>52</sup> Het is alleen de simultane combinatie van visies, die de volledige werkelijkheid kan beschrijven.<sup>53</sup> Uiteindelijk werd de relativiteit en de simultane aanwezigheid van tegenpolen door Van Eyck architectonisch verbeeld met de *tweelingfenomenen*, het *tussen* en de *lokale symmetrie*.<sup>54</sup> De combinaties van tweelingfenomenen geven het gebouw een palet van betekenissen, een 'multi-meaning', waardoor de harmonie tussen gebouw en mens op verschillende manieren kan ontstaan.<sup>55</sup> Hoe meer tweelingfenomenen opgeno-

men worden in het ontwerp, hoe beter de mens zich met de ruimte kan identificeren.<sup>56</sup>

Het is volgens de architect niet het vastleggen, maar juist het zoeken naar de waarheid dat in het kerkgebouw centraal moet staan. En hiermee sloot Van Eyck nauw aan op de ontwikkelingen in kerk en samenleving.<sup>57</sup> In de *Wheels of heaven* wordt dit duidelijk verbeeld.<sup>58</sup> De algemene tendens van verschuivingen op de religieuze markt werd door Van Eyck vertaald in het kerkgebouw. Hij ontwierp een ruimte waarin plaats is voor zoeken in plaats van weten, voor onzekerheid, individuele gedachten en verschillende interpretatiemogelijkheden.<sup>59</sup>

<sup>56</sup> Van Eyck zei daarover: 'Mild zijn de raderen van de wederkerigheid! Harmony comes the binary way (...)' Zie STRAUVEN: *Niet om het even III*.

<sup>57</sup> Zie voor de achtergronden wat betreft bewegingen over kerk en samenleving: OVERBOSCH: *Zo gezien* 37-43. De omvangrijke naoorlogse kerkbouwactiviteit verminderden met de afname van het kerkbezoek en het aantal kerkleden. Deze ontwikkeling werd zó sterk geacht, dat Kerk en Wereld zich volgens Overbosch ging afvragen of de kerkbouw eigenlijk nog wel zo noodzakelijk was. Die vraagstelling is in de prijsvraag ook duidelijk verwerkt. Ook Bekaert verwijst in dit kader naar de opdracht. Hierin werd van de ontwerpers gevraagd vorm te geven aan wat op dat moment in die ruimte voorhanden is aan geloof en ongelooft, zonde en genade, twijfel en hoop. Zie BEKAERT: *In een of ander huis* 90.

<sup>58</sup> Zowel Strauven als Bekaert erkennen de *Wheels of heaven* als specimen van eigentijdse religieuze architectuur, die uitdrukking geeft aan de gesecculariseerde religie van de moderne mens; een religie die geheel op de aardse werkelijkheid georiënteerd is'. Zie BEKAERT: *In een of ander huis* 90-92; STRAUVEN: *Aldo van Eyck* 492.

<sup>59</sup> Zie voor de ontwikkelingen over de Liturgische Beweging en liturgische inculturatie bijvoorbeeld (chronologisch): G. LUKKEN: *De onvervangbare weg van de liturgie* (Hilversum 1984); IDEM: *Ontwikkelingen in de liturgiewetenschap: balans en perspectief* (Heeswijk-Dinther 1993) (= Liturgie in perspectief 1); IDEM: *Inculturatie en de toekomst van de liturgie* (Heeswijk-Dinther 1994) (= Liturgie in perspectief 3; afscheidscollege, 3 maart 1994, TFT); L. VAN TONGEREN (red.): *Toekomst, toen en nu. Beschouwingen over de ontwikkeling en de voortgang van de liturgievernieuwing* (Heeswijk-Dinther 1994) (= Liturgie in perspectief 2); J. LAMBERTS (red.): *Liturgie en inculturatie* (= Nikè-reeks 37) (Leuven/Amersfoort 1996); G. LUKKEN: *Inculturatie van de liturgie. Theorie en praktijk*, in J. LAMBERTS (red.): *Liturgie en inculturatie* 10-39; P. POST (samenstelling): *Liturgische bewegingen en feestcultuur, in Jaarboek voor liturgie-onderzoek* 12 (1996) 21-55; L. VAN TONGEREN: *De inculturatie van de liturgie tot (stil)stand gebracht? Kanttekeningen bij een Romeins document over liturgie en inculturatie, in Jaarboek voor liturgie-onderzoek* 12 (1996) 164-186; IDEM: *Liturgie in context. De vernieuwing van de liturgie en de voortgang ervan als een continu proces, in Tijdschrift voor liturgie* 81 (1997); M. KLÖCKENER; H.

<sup>48</sup> Zie A. VAN EYCK: *The Child, the City and the Artist* 112.

<sup>49</sup> Zie STRAUVEN: *Aldo van Eyck* 429-437.

<sup>50</sup> Zie OOSTERBAAN & VAN UITERT: *De vlam in de cirkel* 14ff.

<sup>51</sup> Zie STRAUVEN: *Aldo van Eyck* 76. Hij was onder de indruk van het werk van Salvador Dalí, zoals bijvoorbeeld *The Persistence of Memory* (1931), waarin de werkelijkheid vanuit verschillende oogpunten wordt beschouwd.

<sup>52</sup> Aldo van Eyck paste het principe van de complexe simultaneïteit bijvoorbeeld toe bij het geven van colleges. Hij paste geen pedagogische versimpeling toe van de leerstof, waarin het geheel in delen afzonderlijk werd beschouwd. Hij gaf de werkelijkheid weer, in al zijn complexe simultaneïteit, bezien vanuit verschillende standpunten en gericht op de mogelijke onderlinge relaties. Ook Van Eycks kritiek op het CIAM komt voort uit dit idee. Men wilde destijds de plananalyse in verschillende facetten opdelen ten koste van de visie op het geheel. Van Eyck zag in dat de problemen in de woningbouw slechts oplosbaar waren als er een wisselwerking bestond tussen architectuur en het leven. Hoewel de meeste architecten van het CIAM daar anders over dachten, waren volgens Van Eyck met name de onderlinge relaties tussen fenomenen van groot belang, STRAUVEN: *Aldo van Eyck* 198-209, 267.

<sup>53</sup> *Ibidem* 108-122; 429-437.

<sup>54</sup> Zie Tentoonstelling: *The ball I threw*.

<sup>55</sup> STRAUVEN: *Aldo van Eyck* 464-473.

Deze principes kunnen ook meegenomen worden in het kerkontwerp van vandaag en morgen. Het onzeker zoeken en aftasten staat centraal en wordt architectonisch beantwoord met het bieden van een diversiteit aan uitzicht, inspiratie, invalshoeken en perspectief [2.7].

In de kerkruimte kan dit concreet betekenen dat de hoek waaronder het ritueel wordt beleefd niet vastligt, maar dat er diverse invalshoeken mogelijk zijn. Men kan tegenover, achter en links of rechts van het ritueel plaatsnemen. Zo worden bijzondere invalshoeken geboden die aan persoonlijke voorkeuren en religieuze identiteit kunnen beantwoorden. Het opent diverse 'windows' op het ritueel, waardoor men (de veelzijdigheid van) het ritueel ook beter leert kennen [2.7.1].

Bovendien is het bieden van inspiratiebronnen in de ruimte, maar ook daarbuiten, van groot belang. Symbolen kunnen hier een voornamelijk rol spelen. Dit kunnen onder andere beeldende kunst, lichtval, uitzicht op de natuur of een sober, leeg interieur zijn. Steeds sluiten deze symbolen aan op de menselijke beleving en verwijzen naar het 'mysterie' of een 'bovennatuurlijke' veelvoud van betekenissen die de waarnemer zelf kan interpreteren. Het opent een diversiteit van 'windows' op het sacrale [2.7.2].

Het zoeken naar de werkelijkheid kan ook verbeeld worden in de routing in het gebouw. Het labirint biedt diverse waardevolle aanknopingspunten. De beweging in een labirint weerspiegelt het (actieve) zoeken, de onzekerheid en het mysterie van de verborgen uitwegen. Het kerkgebouw vertoont hier wellicht overeenkomsten met het *Sonsbeekpaviljoen* van Van Eyck (Arnhem, 1965-66, fig. 9). Het is een soort labirint waarin beelden zijn geplaatst. De sobere, rustige uitstraling van het paviljoen verhult het verrassende binnenste. Binnen opent zich een dynamische, uitbundige ruimte die een doolhof is van rechte en gebogen vlakken, convexe en concave plekken.<sup>60</sup> Doorkijken, onoverzichtelijkheid en verrassende confrontaties met de beelden resulteren erin dat de bezoeker de objecten steeds vanuit een ander perspectief ziet en zich er een ander beeld van vormt.<sup>61</sup> In dit perspectief wordt de beweging door het kerkgebouw als

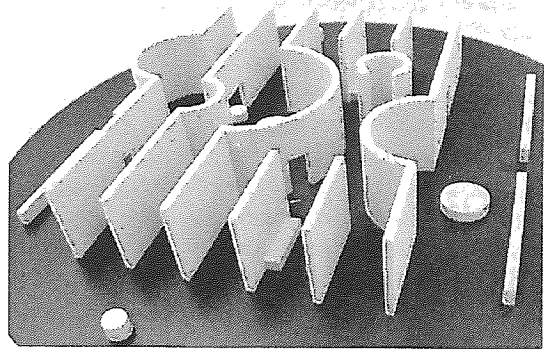


fig. 9: Sonsbeekpaviljoen, maquette (Aldo van Eyck, Arnhem, 1965-66)

het ware een rituele beleving en een activiteit van de bezoeker zelf. Juist door de beweging in de ruimte leert men het gebouw en het ritueel beter kennen en wordt tegemoetgekomen aan het individuele zoeken van de mens [2.7.3].

Ook Schwarz en Van der Laan bieden perspectieven op het sacrale, doordat zij in het bijzonder de nadruk leggen op de symboliek van het kerkgebouw. Via het symbool kan het sacrale vrij geïnterpreteerd worden. Schwarz ziet in het kerkgebouw het lichaam van God<sup>62</sup> en in het altaar de vertegenwoordiging van Christus.<sup>63</sup> Voor Schwarz is Christus de bemiddelaar tussen mens en God. De ontmoeting tussen God en mens verloopt dus via het altaar.<sup>64</sup> In *Der Ring* is het gebed van de gemeente dan ook op het altaar gericht (fig. 1). Het altaar is de drempel tussen de twee werelden van hemel en aarde.<sup>65</sup> In het archetype van *Der offene Ring* verbeeldt de open zone achter het altaar de hemel (fig. 1).<sup>66</sup> De achterwand van het altaar kan een volledig witte wand zijn (zoals in de St. Fronleichnam, fig. 10), of een glazen wand die uitzicht biedt op een woest natuurlandschap dat

<sup>62</sup> Zie SCHWARZ: *Vom Bau der Kirche* 37.

<sup>63</sup> Zie ZAHNER: *Rudolf Schwarz* 154. Schwarz wijkt met zijn visie op de plaats van het altaar niet af van de moderne opvatting daarover, zoals weergegeven in: *Liturgisch Woordenboek* dl.1, (Roermond/Maaseik 1958) s.v. 'Altaar', 105-115, m.n. 111.

<sup>64</sup> Schwarz schrijft: '(...) die Erde wird dem Herrn vereint. Sie trinkt seinen heiligen Kelch und ißt ihn als Brot.' Zie SCHWARZ: *Vom Bau der Kirche* 21.

<sup>65</sup> Als bemiddelaar beweegt Christus zich in twee werelden waartussen het altaar de drempel vormt: '(...) er gehört zwei Reichen an, dem betretbaren Erdreich und dem unbetretbaren Lichtraum, (...) und so ist er der Ort, wo 'Erde und Himmel sich küssen' (...).' Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 55.

<sup>66</sup> Zie R. SCHWARZ: *Vom Bau der Kirche* 45f.

RENNINGS & K. RICHTER: Dokumente zur Erneuerung der Liturgie, in *Theologische Revue* 94-5 (1998) 554.

<sup>60</sup> Zie STRAUVEN: *Aldo van Eyck* 503.

<sup>61</sup> Zie W. RÖLING: Rond en recht in harmonie, in *Museumjournaal* 5 (1966) 127-129.

geen mens kan betreden.<sup>67</sup>

Van der Laan benadrukt ook de symbolische betekenis van het kerkgebouw. Het gebouw verwijst naar een 'sacrale' wereld, maar is daar zelf geen onderdeel van. Het kerkgebouw behoort tot de orde van de natuur. Door de consecratie is het kerkgebouw één van de heilige tekens, van de symbolen, waardoor de Kerk haar godsdienst tot uitdrukking brengt.<sup>68</sup>

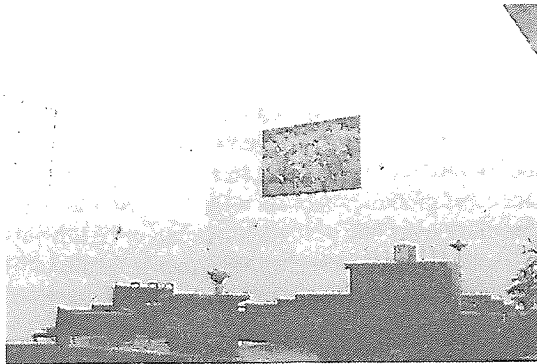


fig. 10: St. Fronleichnam met het oude altaar direct tegen de geheel witte achterwand geplaatst

#### 2.2.7 Drempelarchitectuur

Het bovenstaande gaat uiteindelijk in op de discussie rond de sacraliteit van het gebouw. Zowel Schwarz, Van der Laan als Van Eyck wijzen erop dat het gebouw zelf - de architectuur - geen sacrale dimensie kan hebben. Het kerkgebouw is van deze wereld maar kan wel een symbool zijn van een andere, sacrale wereld. Deze wereld wordt wel verbeeld in het kerkgebouw, maar maakt er zelf geen deel van uit.

Van der Laans visie verwoordt deels ook de denkbeelden van Schwarz en Van Eyck.<sup>69</sup> Kerk-

bouw zou volgens hem gebaseerd moeten zijn op puur architectonische grondslagen: 'But none of these external influences is of direct causal importance for the generation of form; the real origin of form must be looked for in the spatial datum of architecture itself.'<sup>70</sup> Vorm is in Van der Laans visie onafhankelijk van maatschappelijke verhoudingen en omgekeerd is de architectuur bepalend en noodzakelijk in de samenleving: 'The reason why both Molière and the functionalists ground to a halt was that they directed their attention rather to the influence of society on architecture, than to the influence of architecture on society.'<sup>71</sup> De oriëntatie op de theologie vervangt Van der Laan daarom door het centraal stellen van de architectuur en hij ziet het ontwerpen van het kerkgebouw als een zuiver architectonische aangelegenheid.<sup>72</sup>

Het kerkgebouw is een voortbrengsel van bouwkunst zoals ieder ander huis.<sup>73</sup> Van der Laan schrijft hierover: 'Het heiligdom der christenen is eigen aan hun godsdienst, maar het heeft geen specifiek eigen vorm. De christelijke godsdienst beschikt niet over een eigen architectuur, maar bedient zich van de bouwwijzen die in bepaalde streken en tijden worden aangetroffen.'<sup>74</sup> Een bovennatuurlijke vorm is volgens Van der Laan dus niet mogelijk. De mens kan zulke vormen niet voortbrengen. In de Bossche cursus werd daarom een diepgaande analyse van het huis, of eigenlijk van de wetten van de algemene architectuur, gemaakt.

Toch is Van der Laan van mening dat het kerkgebouw opgenomen moet zijn in een bovennatuur-

Overzichtstentoonstelling Aldo van Eyck, in *Archis* 12 (dec., 1989) 12-14, hier 14.

<sup>70</sup> Zie citaat van Van der Laan in R. PADOVAN: *Dom Hans van der Laan: modern primitive* (Amsterdam 1994) 70. Zie ook: H. VAN DER LAAN: Beschouwingen over het huis, in *Plan* 6 (1972).

<sup>71</sup> Zie PADOVAN: *Dom Hans van der Laan: modern primitive* 71.

<sup>72</sup> Zie H. VAN DER LAAN: Brieven uit Oosterhout, in *Katholiek Bouwblad* 16, 9 (1949) 101.

<sup>73</sup> *Ibidem* 55. Hier schrijft Van der Laan: 'Wat offeren wij nu als kerk aan God op? Een domus, een van onze woningen dus en wel de mooiste, de eersteling onder de huizen zoals het betaamt voor een offer. De kerk, het Godshuis, is dus een menselijke woning die door de wijding aan God toebehoort. Wij moeten daarom die naam van Domus Dei goed opvatten en dit huis niet beschouwen als een speciaal voor God gebouwd huis om in te wonen: 'God woont niet in een huis door mensenhanden gemaakt.' Neen, het is een menselijke woning aan God toegewijd. Niet natuurlijk de eerste de beste, maar de eerste en de beste.'

<sup>74</sup> Zie VAN DER LAAN: Het heiligdom der christenen en de moderne architectuur 489.

<sup>67</sup> *Ibidem* 58, 60f. Hoewel de kerkruimte fysiek wordt afgesloten met de muur, is het voor Schwarz juist de veelbetekenende opening in de cirkel.

<sup>68</sup> Zie H. VAN DER LAAN: Over de invloed van natuur en bovennatuur op de vorm van het kerkgebouw, in: *Katholiek Bouwblad* 16, 2 (1948) 16.

<sup>69</sup> Zie SCHWARZ: *Kirchenbau* 24. Zie ook C. GRAFE: Kale waarheid. Fysieke ervaring en essentie in de architectuur van Rudolf Schwarz, in: *OASE, tijdschrift voor Stedenbouw & Architectuur* maart (1997) 19f. waarin verwezen wordt naar: SCHWARZ: *Vom Bau der Kirche* 11, 17. Grafe beschrijft Schwarz' kerkgebouwen hier met: 'Tot stand gekomen door menselijke beweging is het gestolde energie én huid die met het 'dansende lichaam' in aanraking komt.' Zie H. VAN DIJK: De bal opnieuw geworpen.

lijke orde. Aangezien dit niet mogelijk is via de architectuur, dient de opname via de liturgie van de kerkwijding tot stand te komen.<sup>75</sup> 'Het is niet alleen een offerplaats, maar een geofferde plaats, omdat wij het domein van het kerkgebouw als het ware aan God opofferen.'<sup>76</sup> Anderzijds kan het gebouw wel een symbool zijn van bovennatuurlijke orde. Van der Laan vergelijkt het met een rij stoelen, waarin het kind een trein ziet. Voor het kind gaat het niet om een exacte kopie van de trein, maar het beeldt zichzelf het bestaan van de trein in. Er is sprake van een spel met vrije interpretatie, waarin het spel wordt verzwakt wanneer de gelijkenis wordt vergroot.<sup>77</sup>

Volgens Van der Laan wordt op deze manier ook het liturgisch spel verzwakt als de vormgeving van het gebouw directe relaties heeft met de bovennatuurlijke realiteit. 'God woont niet in een huis door mensenhanden gemaakt, hoe verheven de vorm ervan ook mag zijn (...). De vorm van het kerkgebouw is als een metafoor: de natuurlijke betekenis moet worden overgedragen op hetgeen door de kerkwijding echt betekend wordt. Hoe sterker wij dus de natuurlijke functie van het gebouw tot uitdrukking brengen, des te krachtiger wordt de analogie met de waarheid van ons geloof (...). Van een kerk bijvoorbeeld 'net een echte hemel' maken en daarvoor haar natuurlijke vorm verkrachten, brengt dit procédé geheel in de war en ontnemt aan het geloof een van de machtigste middelen voor zijn ontwikkeling.'<sup>78</sup>

Het kerkgebouw weerspiegelt het spanningsveld tussen het aardse en het hemelse, profaan en sacraal. In het werk van Schwarz wordt het kerkgebouw gedefinieerd als ontmoetingsplaats tussen 'diesseits' en 'jenseits', waartussen het altaar als 'drempel' fungeert.<sup>79</sup>

Kerkarchitectuur kan in dit perspectief 'drempelarchitectuur' zijn. Het aardse en het hemelse ontmoeten elkaar op de 'drempel' in de kerkruimte. Het gebouw is zelf opgenomen in een profane wereld en sluit zo veel mogelijk aan bij de mense-

lijke wereld. De architectuur tracht de mens in zijn eigen wereld aan te spreken, maar verwijst de waarnemer van daaruit op symbolische wijze naar een hemelse wereld. In dit kader zijn er geen sacrale vormen, maten, materialen, constructies en ruimtes, maar gezamenlijk kunnen ze dit wel verbeelden [2.8].

'Drempelarchitectuur' betekent dat er in één gebouw sprake is van zowel een profaan als een sacraal karakter, en waarin een 'verwijzing' van profaan naar sacraal ligt besloten. In de discussie rond *Domus Dei* en *Domus Ecclesiae*<sup>80</sup> is het daarom van belang dat beide karakters in het kerkgebouw vertegenwoordigd zijn. Het kerkgebouw biedt plaats aan mens én God. Als er plaats is voor beiden, ontstaan er in één kerkgebouw nuances of gradaties van sacraliteit. Gezien de grote diversiteit van gelovigen en hun ervaring van het 'sacrale' is dit waarschijnlijk zeer wenselijk.<sup>81</sup> In een spel tussen *Domus Dei* en *Domus Ecclesiae*, kan de intensiteit van het sacrale stapsgewijs toenemen en afnemen. De uitersten zijn volledig sacraal of profaan. Het tussengebied wordt gevormd door diverse mengvormen die in elkaar overlopen. Met deze nuances is het waarschijnlijk dat zo veel mogelijk aangesloten wordt bij de verschillende religieuze identiteiten [2.8.1].

Dit principe van nuances tussen sacraal en profaan is in feite ook het centrale thema in de zeven archetypen van Schwarz en de tweelingfenomenen van Van Eyck. Het eerste archetype van de 'Heilige Ring' is met name afgestemd op de mens. De laatste typen ('*Heiliges All'*'/'*Das lichte Gewölbe*' en '*Der Dom aller Zeiten*'/'*Das Ganze*') vertegenwoordigen met name het goddelijke. Samen met de tussenliggende typen kon Schwarz het kerkgebouw afstemmen op de tijdgeest en de specifieke geloofsgemeenschap waarvoor hij ontwierp. Hierdoor kon aan een belangrijk aspect van inculturatie tegemoetgekomen worden.

In het werk van Van Eyck is de nuancering tussen sacraal en profaan het thema van één van de vele tweelingfenomenen. Het verschil met Schwarz' werk is echter dat de nuancering in één kerkgebouw plaatsvindt. Bij Schwarz vindt de nuancering plaats in de opeenvolgende reeks van zeven archetypen.

<sup>75</sup> Zie VAN DER LAAN: Over de invloed van natuur 17.

<sup>76</sup> Zie VAN DER LAAN: Brieven uit Oosterhout, in *Katholiek Bouwblad* 16, 5 (1948) 55.

<sup>77</sup> Zie VAN DER LAAN: Over de invloed van natuur 18.

<sup>78</sup> *Ibidem*. Zie ook G. SARLEMIJN.: De plastische en ruimtelijke elementen van het kerkgebouw, in *Katholiek Bouwblad* 16.2 (1948) 14.

<sup>79</sup> Zie SCHWARZ: *Kirchenbau*. Zahner verwijst wat dit betreft naar de veelzeggende ondertitel 'Welt vor der Schwelle'.

<sup>80</sup> Zie ook hoofdstuk 8 van deze studie.

<sup>81</sup> Zie ook hoofdstuk 4 van deze studie.

### 2.2.8 Rationele & poëtische materialisatie

In de kerkgebouwen van de drie architecten wordt een poging ondernomen het 'sacrale' ook te verbeelden in de materialisatie. Het bouwtechnisch concept is een integraal onderdeel van het gebouw. In het werk van Schwarz gebeurt dit met name door de soberheid en eenvoud van de constructie(vormen). Het zijn meestal eenvoudige, rechte wanden met rechthoekige of vierkante gevelopeningen, waarin geen plaats is voor decoratie. Schwarz' gebouwconcepten zijn namelijk gebaseerd op rationele, eigentijdse productieprocessen en een eenvoudige uitvoering. In zijn ontwerpen 'omhelst' Schwarz dan ook de nieuwe technieken als uitgangspunt voor de architectuur.<sup>82</sup> Tegelijkertijd hebben kleur en licht een belangrijke symbolische betekenis in de materialisatie. De witte, belichte constructies zijn 'hemels', de donkere en zwarte constructies zijn 'aards'. De St. Fronleichnam is daar een voorbeeld van. Juist door lichtspel, kleur, eenvoud en soberheid van de materialisatie tracht Schwarz te verwijzen naar een bepaalde sacrale sfeer. Ook in de kerkgebouwen van Van Eyck is het bouwtechnisch concept een integraal onderdeel van het gebouw en verwijst de materialisatie zelfs naar het 'goddelijke'. Voor Van Eyck heeft het product, detail of bouwdeel niet alleen betekenis als functioneel element in het gebouw, maar het is meer. Het is 'universum en God tegelijkertijd'.<sup>84</sup> Door het op een tastbare of 'brutalistische' wijze toe te passen wordt de mens er op directe wijze mee geconfronteerd en kan het een belangrijke expressieve rol gaan vervullen. De aandacht voor het materiaalgebruik en de detaillering is in Van Eycks werk daarom bijzonder groot. Het sacrale ligt besloten in de voornamelijk rol van de detaillering in het ontwerp en de zorg waarmee materialen en technieken worden gekozen.

Bij Van der Laan gaat het in eerste instantie niet om het 'sacrale', maar om het bouwen van een algemeen onderkomen. Met name het kerkgebouw zou het *begrip* van het gebouw moeten vergroten.

Bij de architect gaat het namelijk vooral om het aanspreken van de *verstandelijke*<sup>85</sup> mens. Voor de bouwtechniek betekent dit het verbeelden van de structuur en de opbouw van de constructies. Of het nu meubels, gebruiksvoorwerpen of gebouwen zijn, altijd is de opbouw uit afzonderlijke delen bewust gearticuleerd.

Zo ontstaan de vlakken in de meubels door het samenstellen van planken, de ruimte ontstaat door het plaatsen van muren en muren ontstaan door het stapelen van bakstenen.<sup>86</sup> Het bouw- of maakproces komt hierdoor tot uitdrukking in het gebouw. Het is waarschijnlijk dat de wanden van baksteen om deze reden niet volledig zijn weggewerkt achter een vlakke cementlaag, maar er licht doorheen schijnen. Het verhoogt het inzicht in de opbouw van het gebouw. De opbouw van de wand ontstaat namelijk door het bij elkaar plaatsen van de stenen. Om dit bouwproces inzichtelijk te houden konden de wanden niet verhuld worden door een gladde afwerking. Moderne technieken die een vlakke wand mogelijk maken, zet Van der Laan daarom niet in.<sup>87</sup> Beton is in dit kader volgens Hans van der Laan geen goede keuze. Naast het gegeven dat het monoliete karakter van gietbeton niet correspondeert met bovenstaande theoretische uitgangspunten, was het beton een nieuw materiaal dat sceptisch werd ontvangen. Van der Laan past het in Vaals alleen toe in de lateien van het ontwerp en

<sup>85</sup> De mens eist volgens de Bossche leer een verstandelijke interpretatie van het huis. Het verstand zou de ruimte willen begrijpen door vat te krijgen op de elementen van de architectuur. De drie genoemde primaire eisen aan de woning zijn volgens Van der Laan niet voldoende: 'Met deze drie primaire eisen kan de mens zich echter niet tevredenstellen; wij zouden niet boven de dieren uitgaan. Door ons verstand namelijk gaan wij de zichtbare natuur te boven (...)' Van der Laan doelt hier op het *begrip*, het *inzicht*, dat de bewoner van het huis moet krijgen, waardoor de bewoner duidelijk inzielt dat het huis bij hem past. Dit moet volgens Van der Laan in het gebouw tot uitdrukking gebracht worden door de drie functies van het gebouw 'terwille van het verstand in de vormen van het gebouw tot uitdrukking te brengen. Hierdoor eindelijk wordt het bouwsel de naam van huis waardig, omdat hierdoor het kenmerk van de specifieke menselijke activiteit en de menselijke bestemming tot stand gebracht wordt.' Voor Van der Laan is de eigenlijke drijfveer van de architectonische vormgeving 'onze reactie op de ruimte als zodanig en de onmiddellijke bedoeling van de vorm is het verklaren van die ruimte in haar relatie met de mens.'

<sup>86</sup> Zie ook wat Padovan hierover schrijft: PADOVAN: *Dom Hans van der Laan: modern primitive* 131.

<sup>87</sup> *Ibidem* 114f.

<sup>82</sup> Zie GRAFE: *Kale waarheid* 4.

<sup>83</sup> BECKER: *Rudolf Schwarz* 202.

<sup>84</sup> Vgl. wat Van Eyck zei over de mand met vierkante bodem en ronde bovenkant. Het is een middel om iets mee te dragen, maar het is tegelijkertijd meer dan materie alleen, J. KIJSER & T. NEELISSEN: *Aldo van Eyck, de vuurvogel* (1978) (= Interview met Aldo van Eyck).

besluit pas later de betonsteen toe te passen. Het 'sacrale' ligt dus als het ware besloten in het begrip dat van het gebouw gevormd kan worden. Detaillering en materialisatie van het kerkgebouw dragen daaraan bij.



fig. 11: Gevel Molukse kerk

Met het werk van Schwarz, Van der Laan en Van Eyck wordt duidelijk dat kerkarchitectuur mede geconcepied dient te worden op basis van materialisatie en detaillering. Zonder deze aspecten kan geen bouwconcept ontwikkeld worden. Materialisatie is geen kwestie van verdere detaillering van de vorm, maar staat (mede) aan de basis van het gehele bouwconcept [2.9]. Voor het kerkgebouw betekent dit dat het sacrale verbeeld kan worden in de materialisatie, de verbindingen en de constructies. Zoals bij de drie architecten al het geval was kan dit via thema's als soberheid, eenvoud, lichtval en schaduw en de zorg voor een 'waardig' en 'bijzonder' detail [2.9.1]. Dit kan op zo'n manier dat zij een wonderlijke en symbolische expressie zijn van het 'mysterie'.<sup>88</sup> Bij Van der Laan geeft de materialisatie inzicht in de constructieve opzet van het gebouw, maar ze gaat, net als bij Van Eyck, ook verder dan dat. Het materiaalgebruik verwijst, inspireert en roept vragen op. Zo wordt een spanningsveld opgebouwd tussen datgene wat we kennen en wat ongekend zal blijven. De materialisatie heeft daarin een pregnant karakter, is vol betekenis, emotie, verwijzing en symboliek, en tracht daarmee een andere wereld te verbeelden [2.9.2]. In die zin is het kerkgebouw

<sup>88</sup> Zie ook hoofdstuk 2 van deze studie.

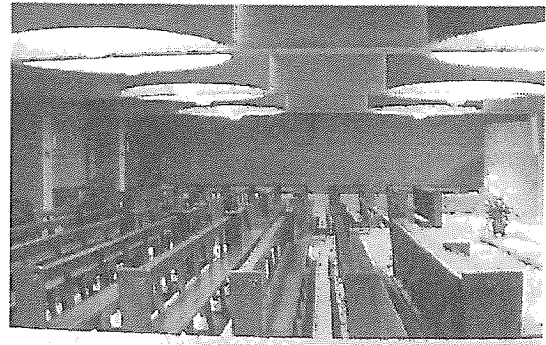


fig. 12: Pastoor van Ars-kerk

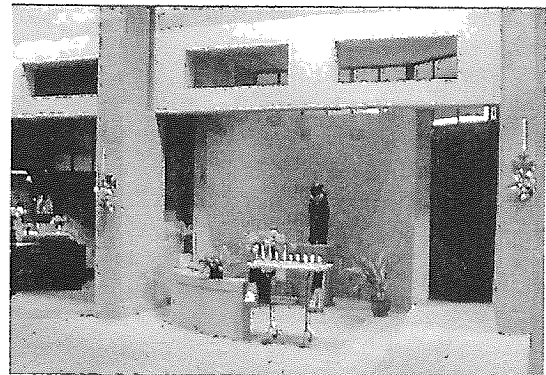


fig. 13: Draagbalk waarin de verbinding tussen drukzone en trekzone slechts door één verticaal schot wordt gerealiseerd

niet alleen van rationele orde, maar heeft het ook een emotioneel of poëtisch element.

De Molukse kerk van Van Eyck is er een voorbeeld van. Op een vrije en onbevengene wijze worden op deze manier decoratieve elementen in de detaillering opgenomen. Dit gebeurt om het architectonische concept van een blijmoedig en zonovergoten eiland te ondersteunen en de identiteit van de Molukse gemeenschap te weerspiegelen. Het streven van de architect naar een humane architectuur waarbij men zich in het gebouw thuis kan voelen, lijkt in de materialisatie en detaillering van het gebouw ondersteund te worden.<sup>89</sup> In het constructieplan van het dak keren patronen terug die gebaseerd zijn op schilderijen die in de Molukse cultuur voorkomen. Fragmenten van de cultuur worden op deze manier in het kerkgebouw ingebracht. Hetzelfde is terug te vinden in de materialisatie van de gevels: de tropisch houten

<sup>89</sup> Eenzelfde 'blijmoedige' benadering van materialisatie is bijvoorbeeld te vinden in de kleurrijke details van het ESTEC-complex of het Hubertushuis, F. STRAUVEN: *Aldo van Eyck* 576ff., 613ff.



delen (iroko) en de begroeide gevel zouden kunnen verwijzen naar de tropische bossen (fig. 11).

Ook in de Pastoor van Ars-kerk worden Van Eycks ideeën op poëtische wijze uitgewerkt. Het meest opvallende daarin is wellicht het doorboren van de ronde daklichten (fig. 12). Van Eyck relativiseerde hiermee de constructieve structuur door de dragende balken als decoratief element te gebruiken. Ook ontstaat hierdoor een verdeling van het cirkelvormige daklicht in twee gelijke delen. De balk bevindt zich daar middenin, maar is er geen onderdeel van. In de detaillering raken de cirkeldelen en de balk elkaar net niet. De smalle spleet laat geen verbinding toe. De balk is als het ware een 'tussengebied'. De twee delen worden benadrukt door de hangende bollen, die als kunstverlichting dienen. Dit lijkt een verwijzing naar het dualistische van de archaische culturen. De verticale gleuf in de hoge portalen en het verticale schot in de dragende balken (fig. 13), aan beide zijden van de Via Sacra, hebben in principe dezelfde werking. Ze verdelen een geheel in twee delen, waardoor een middengebied (of 'tussen') ontstaat. Ook de oplegging van de dwarsbalk met de twee openingen is daar een voorbeeld van. Deze is gesitueerd tussen de Via Sacra en de crypte. Het lijkt alsof de gedragen muur hier het portaal in twee delen heeft gesplitst en er zelf een middengebied van vormt. De twee gesplitste delen worden daarbij opnieuw niet geraakt. Samen vormen deze constructies poëtische representaties van elementen uit Van Eycks architectuurtheorie.<sup>90</sup> Ook hier zou een puur functionele uitwerking van een plan dergelijke creatieve, poëtische oplossingen niet geven.

#### 2.2.9 Aanspreken & identificatie

Eén van de centrale thema's van zowel Schwarz, Van der Laan als Van Eyck is dat men zich moet kunnen identificeren met het gebouwde. Van der Laan spreekt in dit kader over de *stoffelijke*, de *levende*, de *zintuiglijke* en de *verstandelijke* mens.<sup>91</sup> De stoffelijke mens wordt weerspiegeld in de massa (stof) waarmee hij zich omringt en de levende mens in de ruimte die hij vormt en waarin hij zich kan bewegen. Volgens Van der Laan kan

gemakkelijk aan de eerste drie (lichamelijke) aspecten voldaan worden. De ruimte moet aangepast worden aan onze lichamelijke behoeften en vormt zo als het ware een intermediair tussen mens en natuur.<sup>92</sup> In de bespreking van de Molukse kerk hierboven, kwam al ter sprake op welke wijze de geloofsgemeenschap via materiële (lichamelijke) zaken aangesproken kan worden. Het zijn de symbolen, kleuren, tekens en materialen uit de Molukse cultuur.

Het centrale probleem van de architect wordt volgens Van der Laan echter gevormd door de zorg voor de geestelijke behoeften van de mens in het gebouw. De functies van de woning zouden daartoe zichtbaar gemaakt moeten worden.<sup>93</sup> Alleen daardoor kan volgens Van der Laan een expressieve architectuur ontstaan die tegemoet kan komen aan de lichamelijke én geestelijke behoeften van de mens.<sup>94</sup>

Met name in de hedendaagse kerkarchitectuur dienen mensen aangesproken en geïnspireerd te worden in hun religieuze identiteit. Dit kan zich concentreren rond de fysieke aspecten, zoals het bieden van onderdak en ruimte om elkaar en God te ontmoeten. Een groter, wezenlijker probleem is echter in de kerkruimte te refereren aan de geestelijke vermogens van de mens [2.10]. Om dit te bewerkstelligen kan ten eerste de menselijke verbeelding aangesproken worden via symbolische verwijzingen in het kerkgebouw. Deze optie werd hierboven al besproken. In navolging van Van der Laan kan er echter ook voor gekozen worden het wezen van de gebouwfunctie te verbeelden. Het kerkgebouw wordt hier gezien als een expressie van het viereen dat er plaatsvindt [2.10.1]. Het karakter van de ruimte kan vanuit de functie ervan beschreven worden. Om dit op adequate wijze te doen zou echter een meer inhoudelijke analyse van het viereen moeten plaatsvinden. De wezenlijke en actuele dimensies die daarin een belangrijke rol spelen, zouden dan vertaald kunnen worden naar ruimtelijke concepten voor het kerkgebouw. (Zie hoofdstuk 4, waar dit thema nader verkend wordt.)

<sup>90</sup> De verbeelding van de klassieke bouwtraditie in het bouwkundige detail wordt niet verwezenlijkt. De 'vernacular of the heart' is echter een belangrijk thema in de detaillering van Van Eyck.

<sup>91</sup> Zie SARLEMIJN: De plastische en ruimtelijke elementen van het kerkgebouw 13-15.

<sup>92</sup> Zie H. VAN DER LAAN: Brieven uit Oosterhout, in *Katholiek Bouwblad* 16, 16 (1949) 190.

<sup>93</sup> *Ibidem* 190f.

<sup>94</sup> Zie H. VAN DER LAAN: Het menselijk verblijf: grootte, vorm, ruimte, in *Plan* 4 (1977) 46.



### 2.2.10 Een 'gegeven' plaats

Tenslotte wordt herinnerd aan het eerste punt van deze synthese: het ontstaan van de architectonische ruimte. Bij Schwarz ontstond deze ruimte vanuit de samenkomst in de gemeenschappelijke viering. In de architectuurtheorie van Van der Laan en Van Eyck werd een ruimte actief door de mens gedefinieerd door het af te zonderen van de onmetelijke, onmenselijke natuur. Het centrale doel daarvan was het stimuleren van de harmonie tussen mens en natuur.

Door het bouwen te zien als het afbakenen van de natuurlijke omgeving, wordt door Van Eyck en Van der Laan in eerste instantie uitgegaan van de negatieve aspecten van de natuur: zij is onmetelijk en onherbergzaam en wordt daarom als onmenselijk beschouwd.<sup>95</sup> Er is een ingreep nodig om een verblijfplaats te maken. Hiermee is echter onlosmakelijk verbonden dat de natuur verstoord wordt. In de visies van Van Eyck en Van der Laan gebeurt het bouwen van een verblijfplaats ten gunste van de mens.<sup>96</sup> De gevolgen voor de omgeving laten zij echter buiten beschouwing. De kwaliteit van de gebouwde ruimte staat centraal, terwijl de kwaliteit van de omgeving onbesproken blijft.<sup>97</sup> Het paradoxale is nu dat beide architecten anderzijds wel uitgaan van een herstel van de harmonie tussen mens en natuur.<sup>98</sup>

<sup>95</sup> 'Het huis is in het leven geroepen als intermediair tussen het fragiele lichaam en de woeste natuur. Ten opzichte van het lichaam vervangt het huis die natuurlijke omgeving in een getemperde vorm. Ten opzichte van de natuur vervangt het huis onszelf en vangt door zijn stevigheid in onze plaats de invloeden van de natuur op.' Zie H. VAN DER LAAN: *Het domein van de kunst* (Antwerpen 1952) 23. Zie voor een korte uiteenzetting van de basisprincipes van de theorie: VAN DER LAAN: *Het menselijk verblijf: grootte, vorm, ruimte* 41-46.

<sup>96</sup> 'Wij maken onszelf tot middelpunt en betrekken daardoor een deel van de ruimte met alles wat er in is, op ons zelf, zodat wij, hoewel wij als stoffelijke wezens naar de aarde toe leven, als verstandelijke wezens de dingen naar ons toe keren. Wij bevinden ons te midden van een ruimte die zich op ons oriënteert, en wij beschouwen de dingen als bevonden zij zich om ons heen (...). Zo maken wij de natuurlijke ruimte voor ons bewoonbaar door deze te betrekken op een ruimte, die volledig met onze menselijke ruimte-ervaring overeenstemt.' Zie H. VAN DER LAAN: *Het plastische getal* (Leiden 1967) 182.

<sup>97</sup> Bouwen krijgt daarom in de cursus de betekenis van het cultiveren van natuur, waarin het kenmerk van de architectuur is dat zij de harmonie tussen mens en natuur moet stimuleren. SARLEMIJN: *De plastische en ruimtelijke elementen van het kerkgebouw*.

<sup>98</sup> Zie KIJZER & NEELISSEN: *Aldo van Eyck, de*

Met name in het perspectief van het respect voor de schepping lijken dergelijke concepten voor de kerkbouw niet bruikbaar. Gods schepping lijkt niet in eerste instantie bedoeld om rücksichtslos te exploiteren, maar eerder om te onderhouden, te bewaren en mee samen te leven.<sup>99</sup> Het verbeteren van de harmonie tussen mens en omgeving is voor de kerkarchitectuur een bijzonder aandachtspunt. De wederzijdse belangen zouden belicht moeten worden [2.11]. De architectonische ruimte zou niet moeten ontstaan door het af te bakenen, het te onttrekken aan de natuurlijke omgeving. Ze zou gezien moeten worden als een ruimte die 'overblijft' voor de mens, als een 'gegeven' plaats die vanwege de natuurlijke kwaliteiten al geschikt is om te bewonen. Het is een plaats waar de mens kan verblijven - een 'gezonde' ruimte - en in harmonie met de omgeving kan leven - een 'duurzame' omgeving. De architectonische ruimte dient de omgeving zo veel mogelijk te verbeteren of te onderhouden en zo min mogelijk te deformeren of te degraderen. Op deze wijze is er sprake van een meer integrale harmonie tussen mens en natuur, hetgeen beschouwd kan worden als bijzondere opdracht voor de kerkbouw. (Zie hoofdstuk 6, waar dit thema nader verkend wordt.)

### 2.3 Conclusies

Naar aanleiding van bovenstaande synthese kan geconcludeerd worden dat de exemplarische verkenning van de kerkarchitectuur van de twintigste eeuw een rijke en integrale inspiratiebron vormt voor de hedendaagse kerkarchitectuur. De synthese vormt met de 'beproefde' thema's en concepten een aanzet tot een handreiking voor het ontwikkelen van scenario's voor de kerkarchitectuur van vandaag en morgen.

In relatie tot het ontwerpproces kan gezegd worden dat de kerktypen die in dit onderzoek beoogd worden mede beredeneerd kunnen worden op basis van bovenstaande studie. Dit kan plaatsvinden door de bovengenoemde architectonische concepten en thema's als uitgangspunt te nemen in het ontwerpproces. Door het combineren van gelijkwaardige en

*vuurvogel*. Zie I. PRINSLOO: *Homage to genius and wisdom: Le Corbusier and Dom Hans van der Laan*, in *Architecture SA* 1-2 (1988) 35.

<sup>99</sup> Zie hoofdstuk 6 van deze studie.

elkaar complementerende concepten en thema's zal een aantal mogelijke gebouwtypen geschetst kunnen worden. Het verbeelden van mogelijke, inspirerende toekomstscenario's staat daarin centraal en niet het vastleggen van oplossingen. Een poging hiertoe wordt ondernomen in hoofdstuk 9.

Tot slot kan worden opgemerkt dat er in de synthese drie onderzoeksthema's zijn die verder bestudeerd zouden moeten worden. Dit zijn het ritueel, de bouwtechniek en het milieuaspect. De betekenis en de rol van deze aspecten zouden verder verkend moeten worden in het vervolg van het onderzoek. Deze aspecten zullen hieronder dan ook terugkeren in respectievelijk hoofdstuk 4, 5 en 6. Eerst worden echter de bestaande handreikingen beschreven (hoofdstuk 3), die wezenlijke implicaties hebben voor de ruimtelijke opbouw van het kerkgebouw.

# Hoofdstuk 3

## 'Aangereikte orde'

### 3.1 Inleiding

Vanuit de (katholieke) kerk werden sinds Vaticanum II diverse pogingen ondernomen om de inculturatie van het kerkgebouw te bevorderen. In officiële kerkelijke boeken en documenten werden de bijzondere kwaliteiten van het kerkgebouw beschreven. Deze documenten vormen een handreiking voor architecten die zich met de hedendaagse kerkbouw bezighouden. In dit hoofdstuk wordt de aangereikte rooms-katholieke orde voor de inrichting en de bouw van kerken verkend.

Het hoofdstuk bestaat uit twee paragrafen:

1. De aangereikte orde van ideaaltypische kwaliteiten van de kerkruimte, zoals beschreven in de officiële documenten van de rooms-katholieke kerk. Hier wordt ook verwezen naar de invloedrijke Duitse Leitlinien.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Hier werden geraadpleegd: *Constitutie over de Heilige Liturgie. Sacrosanctum Concilium* (Hilversum 1964); Nationale Raad voor Liturgie (NRL): *Altaarmissaal voor de Nederlandse Kerkprovincie* (Utrecht 1978); NRL: *Orde van*

2. Recente handreikingen voor de kerkbouw van enkele bisdommen in Nederland.<sup>2</sup> Deze vormen de recente vertaling van de officiële richtlijnen voor de Nederlandse situatie.

Met deze twee paragrafen worden zowel de

---

*dienst voor Kerk- en Altaarwijding* (Zeist 1980); *Wetboek van canoniek recht. Latijns-Nederlandse uitgave* (Brussel/Hilversum 1987); *Katechismus van de Katholieke Kerk* (Baarn/Kampen/Utrecht 1995); Committee on the Liturgy (CL): *The 2000 revision of the Institutio Generalis Missalis Romani* (<http://www.nccbuscc.org/liturg/current/revmissalisromanie.htm>) (Washington 2000). Zie verder ook het invloedrijke werk van de Liturgiecommissie van de Duitse Bisschoppen (LDB): *Leitlinien für den Bau und die Ausgestaltung von gottesdienstlichen Räumen* (= Handreichung der Liturgiekommission der Deutschen Bischofskonferenz, 9) (Bonn 1988).

<sup>2</sup> Hier werden geraadpleegd: Bisdom Haarlem: *Functionaliteit en symboliek van het kerkgebouw* (Haarlem 1997); Bisdom Rotterdam: *De (her)inrichting van kerkgebouwen* (Rotterdam 1998); Bisdom Breda: *De inrichting van kerkgebouwen. Vademecum voor gebruik in de parochies van het Bisdom Breda* (Breda 1998).

algemene richtlijnen beschouwd als de meer op liturgische inculturatie gerichte vertaling daarvan voor de Nederlandse context. Het geheel vormt een synthese van de nu beschikbare handreiking voor het ontwerpen van een kerkgebouw vanuit de kerkelijke voorschriften. Het is een bouwsteen voor de ontwerpfase.

### 3.2 De 'aangereikte orde'

De officiële rooms-katholieke richtlijnen voor de bouw van een kerk zijn onder andere beschreven in de algemene inleiding op het *Romeins Missaal*, (met nu de nieuwe *Institutio Generalis Missalis Romani* 2000), de *Constitutie over de Heilige Liturgie* en de *Orde van dienst voor Kerk- en Altaarwijding*, de *Codex Iuris Canonici* (Wetboek van Canoniek Recht) en de *Katechismus van de Katholieke Kerk*. Bovendien werden de brochures geraadpleegd van de bisdommen Rotterdam, Haarlem en Breda.<sup>3</sup> De richtlijnen gaan met name over de inrichting van de ruimte, de plaats van de afzonderlijke elementen en het karakter daarvan. Er zijn nauwelijks of geen concrete aanknopingspunten te vinden voor de vormtaal, architectuur, materialen of toe te passen bouwtechnieken voor het kerkgebouw.<sup>4</sup> De titel van het pars in de Inleiding op het oude Romeins Missaal is daarvoor illustratief: 'Inrichting en aankleding van de kerken voor het vieren van de eucharistie.' Over het exterieur wordt niets expliciet voorgeschreven. Toch hebben de richtlijnen een bepaald karakter. Er liggen kwaliteiten in besloten die invloed zouden kunnen uitoefenen op de architectuur. De architect kan de beschreven kwaliteiten vertalen (of extrapoleren) naar vorm, materiaal, techniek, constructie, etc. Hoe dit precies gerealiseerd wordt moet overgelaten worden aan de architect.

#### 3.2.1 Kerkgebouw (alleen) voor liturgie

Het kerkgebouw moet 'geschikt zijn voor het voltrekken van de heilige handeling'.<sup>5</sup> Het primaire doel waarvoor de kerk wordt gebouwd, is het vieren van de liturgie [3.1]. De liturgische viering moet door het gebouw ondersteund worden en niet

gehinderd. De ruimte komt daarom voort uit de liturgisch-praktische overwegingen.<sup>6</sup> In de *Codex Iuris Canonici* (CIC) wordt het kerkgebouw omschreven als een gewijd gebouw dat bestemd is voor de goddelijke eredienst.<sup>7</sup> Dit is de enige functie die het gebouw heeft. De eredienst is bovendien 'feestelijk' en moet zich altijd richten op de actualiteit.<sup>8</sup> Het gebouw is niet bestemd voor andere, profane functies<sup>9</sup> [3.2].

Een belangrijk kenmerk van het kerkgebouw is dat het ontstaat vanuit de samenkomst van de gelovigen [3.3]. Het is echter niet alleen de onderlinge ontmoeting die een rol speelt, maar ook de ontmoeting met God.<sup>10</sup> Men komt samen in een gebouw om actief de liturgie mee te vieren [3.4]. Het kerkgebouw moet een plaats zijn waar de gelovigen zich in de liturgie kunnen richten tot God.<sup>11</sup> Anderzijds is het kerkgebouw de plaats waar men naar het Woord van God luistert. De inrichting van de kerkruimte dient ook de samenkomst en participatie te verbeelden. Zo hoort de liturgie zichtbaar en hoorbaar te zijn en dienen de tast- en reukzintuigen aangesproken te worden. Het kerkgebouw is als een *levende kerk*, gevormd door de gelovigen zelf. Het kerkgebouw is als het ware opgebouwd uit 'levende stenen'.<sup>12</sup>

<sup>6</sup> Zie *Constitutie over de Heilige Liturgie* 75. De Liturgiecommissie van de Duitse Bisschoppen is van mening dat vanwege de bepalende rol van de liturgie voor de kerkruimte, het kerkgebouw niet multifunctioneel kan zijn. Als het kerkgebouw andere functies vervult dan alleen het huisvesten van de liturgie, dan moet de altaaruimte beschermd worden. Er moet een 'waardige' ruimte afgeschermd worden voor het bewaren van de eucharistie en het persoonlijk gebed. Zie LDB: *Leitlinien* 15.

<sup>7</sup> Zie *Wetboek van Canoniek Recht* 533 can. 1214, 1216, 1219; *Katechismus van de Katholieke Kerk* 270 alinea 1180.

<sup>8</sup> Zie bijvoorbeeld de richtlijnen over de aankleding van het altaar. De kandelaars dienen uitdrukking te geven aan het feestelijke karakter van de viering. Zie NRL: *Altaarmissaal voor de Nederlandse Kerkprovincie* 91; LDB: *Leitlinien* 9.

<sup>9</sup> Zie *Wetboek van Canoniek Recht* 533 can. 1214, 1219.

<sup>10</sup> Zie NRL: *Altaarmissaal voor de Nederlandse Kerkprovincie* 88-95 art. 253-280; NRL: *Orde van dienst voor Kerk- en Altaarwijding*.

<sup>11</sup> Zie *Constitutie over de Heilige Liturgie* 42-47.  
<sup>12</sup> Zie 1 Petrus 2, 4f. Zie ook *Katechismus van de Katholieke Kerk* 1179, 1181; *Wetboek van Canoniek Recht* 1214, 1223. Ook Rudolf Schwarz ontwikkelde een visie, waarin de liturgie, en daarmee de kerkruimte, ontstond uit de samenkomende gemeenschap. Zie daarvoor hoofdstuk 2.

<sup>3</sup> Zie de genoemde literatuur bijlagen.

<sup>4</sup> Zie ook Bisdom Breda: *De inrichting van kerkgebouwen* 8.

<sup>5</sup> Zie NRL: *Altaarmissaal voor de Nederlandse Kerkprovincie* 88; *Katechismus van de Katholieke Kerk* 270 alinea 1181.

### 3.2.2 *Domus Dei én Domus Ecclesiae*

Uit het voorgaande is te concluderen dat het kerkgebouw een plaats is waar de geloofsgemeenschap samenkomt. Vanuit dit perspectief kan het kerkgebouw gedefinieerd worden als zomaar een plaats waar gelovigen zich verzamelen voor de liturgie. In dit geval is de locatie niet van belang, mits het een plaats is die vrij toegankelijk en openbaar is. De eredienst is niet gebonden aan een bepaalde plaats en kan overal ontstaan. Het kerkgebouw kan hier getypeerd worden als het huis van mensen of *Domus Ecclesiae*. Aan de andere kant is het kerkgebouw een plaats waar gecommuniceerd wordt met God en waar men God kan 'ontmoeten'. Het is een plaats waar God aanwezig is. Het kerkgebouw is het huis van God: *Domus Dei*. Het kenmerkende van de kerkarchitectuur is wellicht het spanningsveld dat ontstaat tussen *Domus Dei* en *Domus Ecclesiae* [3.5]. Zo wordt het een verzamelplaats voor de mensen uit deze wereld, en de verbeelding van de verblijfplaats van God onder de mensen.<sup>13</sup>

### 3.2.3 *Symbolisch en herkenbaar*

Het kerkgebouw is een 'waardig' teken van een 'heilige' bovenaardse werkelijkheid [3.6].<sup>14</sup> Het kerkgebouw is vooral het symbool van een sacrale plaats die contrasteert met andere, niet-religieuze gebouwen en het openbare, profane leven.<sup>15</sup> Juist door dit onderscheid wordt het kerkgebouw ook herkenbaar als een religieus gebouw. Het interieur en de liturgie kenmerken zich vooral door een 'waardig', 'plechtig' en 'heilig' karakter als tekenen en symbolen van bovenaardse werkelijkheid.<sup>16</sup> Het interieur moet bovendien een degelijk karakter hebben, uitgaande van vast meubilair<sup>17</sup>, een solide expressie<sup>18</sup> en wijding volgens de

officiële richtlijnen. Het gebouw is 'schoon', 'waardig', 'sierlijk en 'harmonieus'.<sup>19</sup> Waar mogelijk wordt beeldende kunst ingezet om de gelovigen te inspireren in het geloof.<sup>20</sup> Dit zou kunnen plaatsvinden doordat zij 'de dingen van boven' symboliseert.<sup>21</sup> 'Het gebruik om in de kerken heilige beeltenissen te plaatsen ter verering door de gelovigen moet behouden blijven (...).'<sup>22</sup> Toch dient het kerkgebouw sober en eenvoudig te blijven. In geen geval mag het louter gericht zijn op de tentoonstelling van 'pracht en praal'.<sup>23</sup> Alles wat niet strookt met de 'netheid' of 'waardigheid' die bij het 'huis van God' passen, moet verwijderd worden.

### 3.2.4 *Praktisch-functionele inrichting, afgestemd op de liturgie*

De inrichting is in eerste instantie vooral praktisch en functioneel gericht op de liturgie.<sup>24</sup> In de inrichting van de kerkruimte gaat het vooral om het altaar, de ambo, het tabernakel, de doopvont en de cathedra. Een vast altaar (één geheel met de vloer) heeft daarbij de voorkeur boven een verplaatsbaar altaar, maar is niet verplicht. Het symboliseert het lichaam van Christus en neemt een centrale plaats in. Om dit te benadrukken is er ook maar één altaar. Een tweede (verplaatsbaar) altaar is mogelijk in een eigen ruimte, voor aparte doordeweekse vieringen.<sup>25</sup> Het altaarblad is gemaakt van een massief stuk natuursteen of een ander 'waardig' en 'stevig' materiaal. De onderbouw kan echter uit elk materiaal vervaardigd worden.<sup>26</sup> Net als het kerkgebouw

---

goedkeuring van de bisschoppenconferentie, een andere, waardige, stevige en met kunstvaardigheid bewerkte materie' zijn. Zie NRL: *Altaarmissaal* 90.

<sup>19</sup> Zie *Constitutie over de Heilige Liturgie* 75.

<sup>20</sup> Ook de Liturgiecommissie van de Duitse Bisschoppen spreekt zich uit voor de 'echtheid' van toegepaste vorm en materiaal in de beeldende kunst. Zie LDB: *Leitlinien* 13.

<sup>21</sup> Zie *Constitutie over de Heilige Liturgie* 75.

<sup>22</sup> *Ibidem* 77.

<sup>23</sup> *Ibidem*. De Liturgiecommissie van de Duitse Bisschoppen onderschrijft dit. De kerkruimte mag geen ruimte zijn waarin pracht en praal een voornamelijk rol spelen. Het kerkgebouw moet 'representatief' zijn en een eenvoud bezitten die zich kenmerkt door 'schoonheid' en 'doelmatigheid'. Zie LDB: *Leitlinien* 13.

<sup>24</sup> Zie NRL: *Altaarmissaal* 88-95 art. 253-280; NRL: *Orde van dienst voor Kerk- en Altaarwijding*. Zie ook LDB: *Leitlinien* 17-20.

<sup>25</sup> Zie CL: *The 2000 revision of the Institutio Generalis Missalis Romani* 1438 can. 1235.

<sup>26</sup> Zie *Wetboek van Canoniek Recht* 539 can. 1235, 1236; *Katechismus van de Katholieke Kerk* 270 alinea 1182; CL: *The 2000 revision of the Institutio Generalis Missalis*

<sup>13</sup> Zie *Katechismus van de Katholieke Kerk* 270 alinea 1180; NRL: *Orde van dienst voor Kerk- en Altaarwijding* 26, 117.

<sup>14</sup> Zie *Constitutie over de Heilige Liturgie* 79; NRL: *Altaarmissaal voor de Nederlandse Kerkprovincie* 88-95 art. 253-280; NRL: *Orde van dienst voor Kerk- en Altaarwijding*.

<sup>15</sup> Zie *Wetboek van Canoniek Recht* 533 can. 1220, 1222.

<sup>16</sup> De symboolfunctie van het kerkgebouw wordt ook omschreven in LDB: *Leitlinien* 9.

<sup>17</sup> Het heeft grote voorkeur als het hoofdaltaar niet verplaatsbaar is, zie NRL: *Altaarmissaal voor de Nederlandse Kerkprovincie* 90 (262).

<sup>18</sup> Herhaaldelijk wordt erop gewezen dat het liturgisch meubilair 'stevig' moet zijn. Het tafelblad van een vast altaar dient van natuursteen te zijn, maar 'mag ook, met

behoort het altaar afgestemd te zijn op de liturgische functie, 'met volkomen uitsluiting van elk profaan gebruik'.<sup>27</sup> Op het altaar mogen alleen liturgische voorwerpen worden gezet die tijdens de liturgie gebruikt worden. Op het altaar, of in de nabijheid ervan, dient een kruis te staan dat duidelijk zichtbaar is.<sup>28</sup>

Het tabernakel zou op een zeer waardige plaats opgesteld moeten worden. Dit is óf op een geschikte plaats in het priesterkoor (bijvoorbeeld een oud hoogaltaar) óf in een aparte kapel die ook geschikt is voor (persoonlijke) devotie. Er hoort in het kerkgebouw maar één tabernakel te zijn, dat niet verplaatsbaar is. Het is verder degelijk, afsluitbaar, niet transparant en onbreekbaar.<sup>29</sup> De zetel van de bisschop of priester moet de functie uitdrukken van voorganger. De ambo is een plaats waar het Woord wordt verkondigd en waar de aandacht van de gelovigen als vanzelf naartoe gaat. De woorddienst is een integraal onderdeel van de liturgie.<sup>30</sup> Verder dienen er geschikte plaatsen te zijn voor de biecht en de doop. Voor het dopen zou er een aparte doopkapel kunnen zijn.<sup>31</sup> Ook zou er een aparte ruimte moeten zijn die 'uitnodigt tot ingetogenheid en stil gebed'.<sup>32</sup> Vervolgens zou in de inrichting en de architectuur van het kerkgebouw de drempel tussen binnen en buiten en tussen sacraal en profaan benadrukt moeten worden. Het zou daarmee de overgang symboliseren tussen het aardse en het hemelse [3.7].<sup>33</sup>

### 3.2.5 Zonering van de ruimte

De samenkomende gemeenschap en de liturgie zouden volgens de aangereikte orde een samenhangende en hiërarchische ordening hebben.<sup>34</sup> De kerkruimte dient deze hiërarchische ordening te weerspiegelen en ieders functie te benadrukken en te bevorderen. Het altaar, dat teken is van Christus, staat centraal en vormt de meest heilige plaats in de kerk. Dit zou benadrukt moeten worden met een

verhoging van het priesterkoor of een ander bouwkundig accent. De samenkomende kerkgemeenschap verzamelt zich daaromheen. Andere functionele ruimtes die afgebakend worden zijn de plaats voor de ambo, de priester, de gelovigen, het koor, het tabernakel en de heiligenbeelden.<sup>35</sup>

### 3.2.6 Eenheid in presentatie en beleving

Hoewel onderkend moet worden dat er een grote verscheidenheid is binnen de gemeenschap en de verschillende functies in de liturgie, dient er toch vooral samenhang te ontstaan tussen inrichting, liturgie en ruimte.<sup>36</sup> Arbitraire keuzes en persoonlijke uitwerkingen van de liturgie moeten zo veel mogelijk uitgebannen worden. De uniforme presentatie en beleving van de liturgie staan voorop. Het benadrukt de solidariteit in de groep en is een teken van de eenheid van de aanwezigen.<sup>37</sup>

## 3.3 Handreikingen van Nederlandse bisdommen: Breda, Rotterdam en Haarlem

De algemene liturgische kwaliteiten (zoals hierboven beschreven) worden in handreikingen op landelijk en diocesaan niveau gezien en uitgewerkt. Dit is gedaan door bijvoorbeeld de bisdommen Breda, Rotterdam en Haarlem. Deze drie bisdommen brachten een eigen vademecum uit over de (her)inrichting of (ver)bouw van kerkgebouwen. De drie bisdommen gaan uit van de officiële documenten en vertalen deze voor de Nederlandse context.<sup>38</sup> Hieronder wordt een synthese gegeven van de drie vademecums.

In eerste instantie is er uiteraard op veel punten overlap aanwezig in de handreikingen met de zojuist behandelde documenten. Ook in de vademecums wordt het kerkgebouw voornamelijk omschreven als een *gebouw (alleen) voor liturgie*. De dienstbaarheid van de architectuur aan de liturgie staat voorop. 'Het enige criterium dat geldt,

Romani 7.

<sup>27</sup> Zie *Wetboek van Canoniek Recht* 541 can. 1239.

<sup>28</sup> Zie CL: *The 2000 revision of the Institutio Generalis Missalis Romani* 7.

<sup>29</sup> *Ibidem* 8.

<sup>30</sup> *Ibidem* 3.

<sup>31</sup> *Ibidem*; CL: *The 2000 revision of the Institutio Generalis Missalis Romani* 6.

<sup>32</sup> Zie *Katechismus van de Katholieke Kerk* 271 alinea 1186.

<sup>33</sup> Zie NRL: *Altaarmissaal* 88-95 art. 253-280; NRL: *Orde van dienst voor Kerk- en Altaarwijding*.

<sup>35</sup> In de documenten wordt niet de 'oosting' van de kerk voorgeschreven. Zie ook LDB: *Leitlinien* 16.

<sup>36</sup> Zie NRL: *Altaarmissaal* 88-95 art. 253-280; NRL: *Orde van dienst voor Kerk- en Altaarwijding*.

<sup>37</sup> Zie CL: *The 2000 revision of the Institutio Generalis Missalis Romani* 5.

<sup>38</sup> De bisdommen gingen uit van onder andere: *Sacrosanctum Concilium* H.VII, 123-130; NRL: *Altaarmissaal*; (LDB): *Leitlinien*; *Wetboek van Canoniek Recht* en NRL: *Orde van dienst voor Kerk- en Altaarwijding*.

is dat het gebouw dienstbaar is aan de liturgie. Alles moet, hoe dan ook gericht zijn op de viering van de Christusmysterie.<sup>39</sup> De (actieve deelname aan de) liturgie is het uitgangspunt voor de ruimte. Het gebouw wordt gezien als een 'lofzang in steen'. In de vademecums wordt daarbij een zekere voorkeur uitgesproken voor centraalbouw.

### 3.3.1 Centraalbouw

Het gebouw is liturgie. De basis voor de kerkbouw wordt gevormd door de liturgische viering en de actieve deelname van de gelovigen aan de liturgie.<sup>40</sup> Er wordt duidelijk gesteld dat er een nauw verband is tussen de gelovigen en het liturgisch centrum. De afstand of het hoogteverschil tussen beide mag daarom niet te groot zijn. Om de zichtbaarheid te vergroten mag het altaar bijvoorbeeld slechts gering verhoogd worden. De afstand tussen de priester en de gelovigen is klein. Hij is naar de gelovigen gericht en is een deel van de gemeenschap. Samen zijn zij 'Gods volk onderweg'.

De gelovigen komen samen rond de tafel of het altaar. De plattegrond van de kerkruimte kenmerkt zich door de kleine afstand tussen gemeenschap en liturgisch centrum. Aan weerszijden van het altaar zijn de stoelen opgesteld voor de gelovigen.

Langsbouw is minder geschikt vanwege de grote afstand tussen gelovigen en altaar.<sup>41</sup> Vanuit deze achtergrond wordt de nadruk gelegd op centraalbouw [3.8].

Naast de grote aandacht voor de liturgie als uitgangspunt voor de ruimte worden in de vademecums ook de *symboliek* en de *herkenbaarheid* van het kerkgebouw benadrukt. Op enkele punten wordt dit concreter uitgewerkt. Dit wordt hieronder beschreven.

### 3.3.2 Uitdrukking van menszijn en de transcendente dimensie

Het kerkgebouw heeft een symbolische 'meerwaarde' ten opzichte van 'neutrale' ruimtes [3.9]. Het is meer dan alleen een functioneel gebouw. Het kerkgebouw is *uitdrukking van menszijn*, het verbeeldt een menselijke visie op de wereld, heeft een sterke emotionele betekenis en bezit een 'transcendente' dimensie.<sup>42</sup> Deze aspecten dienen tot uitdrukking gebracht te worden in het kerkgebouw. De gemeenschap van heden, verleden en toekomst, de verwijzing naar 'Gods Rijk', moet erin tot uitdrukking komen. Ook het liturgisch meubilair en de liturgische voorwerpen hebben deze meerwaarde.<sup>43</sup> Het altaar is meer dan alleen een tafel, maar moet wel herkenbaar zijn als 'tafel' en duidelijk de centrale plaats zijn in de kerkruimte.<sup>44</sup> Juist door deze betekenis wordt het aanbevolen slechts één altaar te plaatsen. Zijaltaren moeten duidelijk dienen als plaats voor devotie, als decoratie of voor het plaatsen van het tabernakel. Ook zetel en ambo, of plaatsen voor individuele devotie, moeten duidelijk aanwijsbaar zijn in de ruimte en tot expressie komen.<sup>45</sup>

De emotionele betekenis van het kerkgebouw komt tot stand doordat men er allerlei herinneringen en associaties aan verbindt. In de vademecums wordt aanbevolen een kerkgebouw te ontwerpen dat mensen aanspreekt en waar men zich thuis voelt.<sup>46</sup> De kerkruimte krijgt bijvoorbeeld een menselijk accent door het gebruik van kleur, decoratie of gerichte verlichting.<sup>47</sup> Het persoonlijk accent kan onder andere bevorderd worden door het aanbrengen van kruisjes ter nagedachtenis van overleden parochianen.<sup>48</sup>

De transcendente dimensie kan in het bijzonder tot uitdrukking komen door het lichtspel in de ruimte. Het kerkgebouw is niet te donker, maar te veel ramen kunnen het besloten karakter van de kerkruimte aantasten.<sup>49</sup> Verder wordt de transcendente

<sup>39</sup> Zie Bisdom Rotterdam: *De (her)inrichting van kerkgebouwen* 8. Dit standpunt wordt gedeeld door de Liturgiecommissie van de Duitse Bisschoppen. Voor de toegepaste beeldende kunst in de kerkruimte geldt ook het dienstbare principe. Kunstuitingen horen de geestelijke vorming van de gelovigen te dienen. Zie: Liturgiecommissie van de Duitse Bisschoppen: *Leitlinien* 9, 13.

<sup>40</sup> Zie Bisdom Breda: *De inrichting van kerkgebouwen* 9; Zie ook LDB: *Leitlinien* 15.

<sup>41</sup> De Liturgiecommissie van de Duitse Bisschoppen is van mening dat de omhulling van de kerkruimte de gemeente moet omsluiten. De ruimte moet het groepsgevoel ondersteunen, geborgenheid geven en bovendien een gevoel van vrijheid en verheffing stimuleren. Zie LDB: *Leitlinien* 17.

<sup>42</sup> Zie Bisdom Haarlem: *Functionaliteit en symboliek van het kerkgebouw* 13-15.

<sup>43</sup> *Ibidem* 13-15, 18.

<sup>44</sup> Zie Bisdom Breda: *De inrichting van kerkgebouwen* 14f.

<sup>45</sup> *Ibidem* 19.

<sup>46</sup> *Ibidem* 9.

<sup>47</sup> Zie Bisdom Haarlem: *Functionaliteit en symboliek van het kerkgebouw* 29f.

<sup>48</sup> Zie Bisdom Breda: *De inrichting van kerkgebouwen* 28f.

<sup>49</sup> Bisdom Haarlem: *Functionaliteit en symboliek van het kerkgebouw* 15.

dimensie benadrukt doordat het gebouw, naast het feit dat het een onderdeel is van de aardse wereld, een andere, transcendente wereld tracht uit te drukken.<sup>50</sup> De relatie van de kerk met de samenleving is daarom ambivalent.<sup>51</sup> Het vormt als het ware een drempel tussen het aardse (menselijke) en het hemelse (goddelijke). Het kerkgebouw moet beide werelden verbeelden en niet onherkenbaar opgaan in de samenleving of geheel teken zijn van een andere wereld.<sup>52</sup> Hiermee wordt het gebouw ook herkenbaar als kerkgebouw [3.10].

De vademecums benadrukken de noodzaak van *samenhang* (van interieur en exterieur),<sup>53</sup> van een *bescheiden expressie* (niet dominant of imponeerend, geen toren en samengesteld uit meerdere kleine ruimtes)<sup>54</sup> [3.11] en van een *uimodigend karakter* (open op doordeweekse dagen, toegankelijk en gastvrij) [3.12].<sup>55</sup>

### 3.3.3 Praktisch-functionele inrichting, afgestemd op de liturgie

Wat betreft de inrichting van het kerkgebouw worden in de vademecums diverse kwaliteiten genoemd. In eerste instantie is ook hier de praktisch-functionele benadering dominant. De inrichting van de kerkruimte volgt uit het gebruik van de ruimte. Veel richtlijnen zijn uiterst concreet en praktisch van aard. 'Er moet koffie kunnen worden gedronken, dus er is een keukentje nodig met kasten voor kopjes en schoteltjes en voorzieningen voor de afwas, een koelkastje voor melk en andere drank. Een vergaderzaal moet verwarmd kunnen worden tot een behaaglijke temperatuur omdat mensen er een paar uur stilzitten (...). Bij het aanschaffen van tafels en stoelen is het raadzaam om behalve op kleur en vorm ook te letten op stapelbaarheid en gewicht. Denk aan stootbescherming van de wanden: door schuiven met tafels

zijn muren snel beschadigd (...). Waar kan de kerststal worden opgeslagen? (...). Waar laten we de adventskrans?'<sup>56</sup>

### 3.3.4 Groep en individu/anonimiteit

De ruimte moet geschikt zijn voor gemeenschappelijke vieringen in groepen, maar ook voor meer individuele vieringen<sup>57</sup> [3.13]. Er moet een ontmoetingsruimte zijn, maar ook plekken voor individuele devotie.<sup>58</sup> Bij de inrichting van de kerkruimte moet er dan ook aandacht zijn voor het individu. Daartoe dienen plaatsen gereserveerd te worden voor het privé-gebed en eucharistie en Maria-devotie. Het zijn plaatsen die opgenomen worden bij de gehele ruimte, maar die ook buiten de eucharistieviering om toegankelijk zouden moeten zijn. In specifieke gevallen moet de anonimiteit van de biecht gewaarborgd worden.<sup>59</sup>

### 3.3.5 Gedifferentieerde, flexibele ruimte

Volgens de vademecums is het niet wenselijk dat de kerkruimte multifunctioneel is.<sup>60</sup> Het eerbiedige karakter van de liturgische ruimte zou daardoor tekort worden gedaan. Wel is er grote behoefte aan differentiatie van de hoofdruimte en aan duidelijke nevenruimtes [3.14]. Hierin zouden vergaderingen gehouden kunnen worden, werkgroepen kunnen er een onderkomen vinden, er zouden vieringen in kleine groepen kunnen plaatsvinden er zou gelegenheid moeten zijn voor individuele devotie. De ruimte is op deze manier geschikt voor een divers gebruik door de gelovigen en verkrijgt een zekere flexibiliteit.<sup>61</sup> De gedifferentieerde ruimte kan geschikt zijn zowel voor vieringen met veel mensen als voor vieringen in kleine groepen. Een te kleine gemeente in een te grote kerk kan hierdoor vermeden worden. Omgekeerd ontstaat er een gebrek aan bewegingsruimte.<sup>62</sup>

### 3.3.6 Concentratie en rust

Het liturgisch centrum wordt gekenmerkt door de

<sup>50</sup> *Ibidem* 13. Dit wordt mede onderschreven door de Liturgiecommissie van de Duitse Bisschoppen. De commissie is van mening dat de kerkruimte een 'sacrale' ('...d.h. er kann den in seiner Beziehung zur Umwelt gestörten Menschen zur Ehrfurcht einladen. Er führt zu Transzendenzerfahrung.') ruimte moet zijn. Zie: LDB: *Leitlinien* 10.

<sup>51</sup> Zie Bisdom Haarlem: *Functionaliteit en symboliek van het kerkgebouw* 9.

<sup>52</sup> *Ibidem* 9f. Beeldende kunst kan hierbij een grote rol spelen volgens het Bisdom Haarlem. Kunst en kerkarchitectuur verbeelden beide het onzichtbare en onzegbare.

<sup>53</sup> Zie Bisdom Rotterdam: *De (her)inrichting van kerkgebouwen* 31.

<sup>54</sup> Zie Bisdom Breda: *De inrichting van kerkgebouwen* 29.

<sup>55</sup> *Ibidem* 31.

<sup>56</sup> *Ibidem* 33f.

<sup>57</sup> Dit was voor Aldo van Eyck de centrale aanleiding voor het ontwerpen van het prijsvraagontwerp 'Wheels of heaven'. Zie ook: LDB: *Leitlinien* 10.

<sup>58</sup> Zie Bisdom Haarlem: *Functionaliteit en symboliek van het kerkgebouw* 29.

<sup>59</sup> Zie Bisdom Breda: *De inrichting van kerkgebouwen* 29.

<sup>60</sup> Zie ook LDB: *Leitlinien* 15.

<sup>61</sup> Zie Bisdom Breda: *De inrichting van kerkgebouwen* 39.

<sup>62</sup> *Ibidem* 14,39. Zie ook LDB: *Leitlinien* 20.



mentale concentratie en de rust die er heerst. De inrichting moet daarom eenvoudig zijn en het interieur niet te vol. Ook de plekken voor individuele devotie of meditatie buiten het liturgisch centrum kenmerken zich door concentratie en rust [3.15].

### 3.3.7 Gelijkwaardigheid

De dienst van het Woord en de dienst van de tafel worden als gelijkwaardig beschouwd. In de inrichting van de kerkruimte moet hiermee rekening worden gehouden.<sup>63</sup> De dienst van het Woord is een integraal en vast onderdeel van de liturgie [3.16].

## 3.4 Conclusies

De officiële 'aangereikte orde' geeft diverse principes die bruikbaar zijn in het ontwerpproces van het kerkgebouw: het spanningsveld tussen *Domus Dei* en *Domus Ecclesiae*, de symbolische betekenis van het kerkgebouw, de herkenbaarheid, de zonering van de kerkruimte en de samenhang tussen inrichting, liturgie en ruimte. Grote nadruk ligt voorts op de afstemming van de architectuur op de liturgie en de praktische bruikbaarheid van de kerkzaal. Functievermenging is in dit opzicht niet gewenst. Het blijft evenwel een optie andere openbare functies aan het gebouw te koppelen, in de nabijheid van het kerkgebouw [3.17].

Op basis van het voorgaande hoofdstuk zou de hoofdrol van de liturgie echter gerelativeerd kunnen worden. Het gaat namelijk niet alleen om de liturgie, maar ook om het eigen vocabulaire van de architectuur. Primair staat daarbij de interferentie tussen liturgie en architectuur. De eenzijdige liturgisch-functionele benadering moet verlaten worden. Juist op dit moment dienen alle kwaliteiten van de bouwkunst ingezet te worden in de kerkbouw [3.18]. De liturgie kan hier ondersteund worden door de ruimte en omgekeerd. De grote groep die niet geregeld naar de kerk gaat heeft waarschijnlijk een inspirerende ruimte nodig.

Ook zou de vraag gesteld kunnen worden of de

actieve participatie niet gerelativeerd zou moeten worden. De 'verplichting'<sup>64</sup> om actief te zijn zou mensen kunnen weerhouden van het bezoeken van de kerk. De kerkruimte zou ook een plaats moeten zijn die gelegenheid geeft voor passiviteit [3.19].

Aan de handreikingen van de bisdommen zijn eveneens veel ontwerpconcepten en kwaliteiten te ontlelen voor de kerkarchitectuur: centraalbouw, de uitdrukking van menszijn, de transcendente dimensie, de aandacht voor de groep en het individu, zonering, flexibiliteit, concentratie en rust. Ook hier wordt de praktisch-liturgische dimensie sterk benadrukt.

De 'aangereikte orde' biedt dus waardevolle kwaliteiten. Deze kwaliteiten kunnen mede het uitgangspunt zijn voor het ontwerpproces, en de criteria aanreiken voor de validatie van de ontwerpen. Dit wordt respectievelijk besproken in hoofdstuk 9 en 10.

<sup>63</sup> Zie Bisdom Haarlem: *Functionaliteit en symboliek van het kerkgebouw* 12f.

<sup>64</sup> Zie *Constitutie over de Heilige Liturgie* 19.

# Hoofdstuk 4

## Functie en gebruik

## Elementaire en actuele dimensies van rituelen en liturgie

### 4.1 Inleiding

Bij het ontwerpen van gebouwen is het noodzakelijk een analyse van het gebruik en de functie van het gebouw te maken. Inzicht in het gebruik en de functie biedt een solide basis voor de ontwikkeling van een integraal ruimtelijk-functioneel en architectonisch concept.

Het uitgangspunt in dit onderzoek is dat het (kerk)gebouw wordt gezien als expressie van wezenlijke dimensies van het gebruik en de functie. Adequate ontwerpconcepten voor kerkgebouwen kunnen in het bijzonder ontwikkeld worden vanuit het inzicht in het gebruik en de functie van het gebouw. Schwarz (onder anderen) toonde aan dat deze benadering succesvol is. Dit hoofdstuk richt zich daarom op een verkenning van het ritueel in de actuele Nederlandse cultuur en zijn relatie met de architectonische ruimte.

De keuze voor het ritueel als 'object' van onderzoek is niet alleen gelegen in de noodzaak een

integraal concept te ontwikkelen met betrekking tot ruimte, gebruik en functie. Via een verkenning van ritualiteit in de Nederlandse samenleving wordt bovendien inzicht verkregen ten aanzien van *inculturatie* van het kerkgebouw in de huidige culturele context. Gezien de nauwe relatie tussen rite en cultuur en de wederzijdse beïnvloeding<sup>1</sup> worden bij het bestuderen van rituelen namelijk altijd impliciet culturele aspecten betrokken. Het ritueel wordt wel het 'hart van de cultuur' genoemd.<sup>2</sup> Het is cultureel bepaald en verbindt de specifieke kennisdomeinen van liturgieonderzoek met sociaal-culturele studies. De verkenning van het ritueel krijgt daarmee een integraal karakter.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Zie G. LUKKEN: *Geen leven zonder rituelen. Antropologische beschouwingen met het oog op de christelijke liturgie* (Baarn 1984) 57.

<sup>2</sup> Zie G. LUKKEN: Liturgiewetenschappelijk onderzoek in culturele context. Methodische verhelderingen en vragen, in *Jaarboek voor liturgie-onderzoek* 13 (1997) 135-148 en aldaar genoemde literatuur.

<sup>3</sup> Zie LUKKEN: *Geen leven zonder rituelen* 48f., 57.

De verkenning van de wisselwerking tussen ritueel en ruimte heeft betrekking op zowel actuele als meer tijdloze of 'antropologische' dimensies van het ritueel. Het is van belang aan te sluiten bij de actualiteit van het vieren, maar ook bij de traditie. Zonder traditie is bouwkunst expressie van tijdelijke, modieuze dimensies. Zonder de actualiteit te beschouwen is bouwkunst te algemeen en bovendien niet inculturerend.

Daarbij is gekozen voor een rooms-katholieke invalshoek die vanwege het perspectief van inculturatie wordt verbreed tot ook algemeen-religieuze ritualiteit. Vooral in het spanningsveld tussen rooms-katholiek vieren en algemene ritualiteit liggen perspectieven van inculturatie besloten. Het wordt namelijk duidelijk hoe specifiek (christelijke) binnenkerkelijke rituelen zich verhouden tot de randkerkelijke of profane rituelen. Op basis van deze studie naar ritualiteit binnen en buiten (algemeen-religieus en profaan) de (rooms-katholieke) kerk kan een zinvolle diagnose gesteld worden van de huidige situatie. Op basis hiervan kunnen van daaruit inculturerende perspectieven worden geschetst. Voor de verkenningen van dit hoofdstuk betekent dit dat met een verkenning van rituelen ook de betekenis van het vieren in de bredere context van onze samenleving belicht wordt.

De opbouw van dit hoofdstuk volgt een 'fuik-model'. Eerst wordt een hoofdzakelijk kwantitatief beeld geschetst met enkele algemene cijfers over kerkleden, grootte van het kerkgebouw, gebruik, locatie, kerkbezoek, kerklidmaatschap, aantal vieringen en kerkgebouwen. Het belicht het algemeen functioneren van het kerkgebouw in de cultuur. Daarna volgt een meer kwalitatieve beschrijving van ritualiteit. Hier komen zowel elementaire dimensies van het ritueel in beeld maar ook meer tijdelijke of actuele dimensies.

Aangezien dit hoofdstuk gericht is op de wisselwerking tussen ruimte, functie en gebruik, worden alleen notities gemaakt betreffende het interferentiegebied van de architectonische ruimte en ritualiteit. Er wordt ingezet op de overdenking van de ruimtelijke consequenties van de ritueel-liturgische ontwikkelingen. Deze overdenkingen vormen als het ware een startpunt en een inspiratiebron voor het ontwerpen van kerkgebouwen. Dimensies van rituelen die geen relatie hebben met de architectonische ruimte blijven buiten beeld of

worden alleen kort genoemd.

Er moet echter opgemerkt worden dat de weergave van actuele ontwikkelingen een impressionistische schets is waarbij voorzichtigheid geboden is wat betreft de representativiteit. Daarom wordt zo veel mogelijk aangesloten bij bestaande onderzoekslijnen van actueel liturgisch onderzoek.<sup>4</sup>

Samenvattend kan gezegd worden dat er in dit hoofdstuk drie spanningsvelden onderzocht worden. Het eerste spanningsveld is dat tussen het vieren en het bouwen. Het tweede tussen rooms-katholieke en randkerkelijke (ook algemeen-religieuze) rituelen. Het derde tussen blijvende en tijdelijke dimensies van het vieren.

#### 4.2 Algemeen kader: kerncijfers van kerkbezoek en kerkelijkheid in Nederland

We geven hier enige cijfers van het aantal rooms-katholieke kerken in Nederland en enkele ontwikkelingen die daarin te signaleren zijn. Er wordt ingegaan op het aantal mensen per kerkgebouw, de grootte van het kerkgebouw, het gebruik van de ruimte, de locatie, het kerkelijk lidmaatschap, het kerkbezoek, de betekenis van de kerk in de samenleving en de participatie in kerkelijke activiteiten. Vooral het toekomstperspectief is interessant voor ons onderzoek. Voor dit pars worden met name recente sociaal-culturele studies gebruikt van het Sociaal en Cultureel Planbureau.<sup>5</sup>

<sup>4</sup> Vgl. P. POST: Het rituele perspectief, in E. BORGMAN & A. KORTE (red.): *De religieuze ruis in Nederland. Thesen over de versterving en de wedergeboorte van de godsdienst* (Zoetermeer 1998) 47-55; POST & SPEELMAN (red.): *De Madonna van de Bijenkorf* 7-10.

<sup>5</sup> Hier werden vooral gebruikt: J. BECKER & J. DE WIT: *Secularisatie in de jaren negentig. Kerklidmaatschap, veranderingen in opvattingen en een prognose* (Den Haag 2000); W. GODDIJN, J. JACOBS & G. VAN TILLO: *Tot vrijheid geroepen. Katholieken in Nederland 1945-2000* (Baarn 1999); G. DEKKER, J. DE HART & J. PETERS: *God in Nederland. 1966-1996* (Amsterdam 1997); J. BECKER, J. DE HART & J. MENS: *Secularisatie en alternatieve zingeving in Nederland (= Sociale en Culturele Studies-24, Sociaal en Cultureel Planbureau)* (Rijswijk 1997); J. DE HART: *Jongeren na de middelbare school. Levensbeschouwelijke opvattingen, waardeoriëntaties en sekseverschillen* (Kampen 1994); J. DE HART: *Kerkelijke en niet-kerkelijke religie. De gevolgen van ontwikkelingen in de gevestigde en alternatieve zingeving in Nederland voor het maatschappelijk engagement, in Neergang van de*

## 4.2.1 Aantal kerkleden

Het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP) categoriseerde Nederlanders aan de hand van het feit of zij zichzelf tot een bepaald kerkgenootschap rekenden.<sup>6</sup> Uitgaande van 15,7 miljoen Nederlanders<sup>7</sup> zouden er in 1999 circa 2,8 miljoen rooms-katholieken zijn (18% van alle Nederlanders), 1,3 miljoen Nederlands-hervormden (8%), 1,1 miljoen gereformeerden (7%) en 0,6 miljoen mensen die zich tot de overige kerkgenootschappen rekenden (4%, fig. 1).<sup>8</sup> In 2010 zal Nederland volgens het CBS in totaal 16.611.054 inwoners hebben.<sup>9</sup> Het SCP maakte voor dat jaar een prognose van de kerkelijke gezindten: rooms-katholieken 13%, islamieten 6%, Nederlands-hervormden: 4% en overige gezindten 4%. Het percentage buitenkerkelijken zal in 2010 67% bedragen.

kerken, opgang van de religie? Over kerkelijke en niet-kerkelijke religie in Nederland (= Studiedag Katholieke Theologische Universiteit Utrecht, 2 september 1998); TH. SCHEPENS: Ontkerkelijking en religieuze vitaliteit: nieuwe religieuze bewegingen en New Age-centra in Nederland, in R. KRANENBORG: *Religieuze bewegingen in Nederland* 29 (1994) 51-70; TH. SCHEPENS: De katholieke kerk en de religieuze markt in Nederland, in K. MERKS & N. SCHREURS: *De passie van een grensganger. Theologie aan de vooravond van het derde millennium* (Baarn 1997) 15-26; P. POST: Rituel-liturgische Bewegingen: Erkundingen von Trends und Perspektiven (= Lezing Arbeitsgemeinschaft für Katholischen Liturgiedozentinnen und -Dozenten im Deutschen Sprachgebiet), in A. GERHARDS & B. KRANEMANN (red.): *Liturgie im Umfeld von Sterben und Tod im Kontext der säkularen Gesellschaft* (= Erfurter Theologische Studien) (Erfurt, in druk); N. KLOK: *Kerkbalans 1999. Je geeft om elkaar* (Zeist 1999) (= Rapport KASKI). Zie ook deze rapporten uit de jaren 1991-1998.

<sup>6</sup> Bedoeld wordt BECKER & DE WIT: *Secularisatie in de jaren negentig*. Het KASKI ging echter uit van de aantallen geregistreerde kerkleden in de administratie van parochies. Deze gegevens wijken sterk af van de cijfers van het SCP. Het KASKI telde in 1999 5,2 miljoen rooms-katholieken. Zie L. SPRUIT: *Kerncijfers van de kerkgenootschappen die deelnemen aan de actie 'Kerkbalans 2000'* (= Publicatie van het Instituut voor Sociaal-Wetenschappelijk Onderzoek, Studie en Advies, KASKI) (Den Haag 1999). Aangezien de geregistreerde gegevens sterk kunnen afwijken van de werkelijke, actuele situatie, wordt hier het onderzoek van het SCP gebruikt.

<sup>7</sup> Zie de kerncijfers over de stand van de bevolking van het Centraal Bureau voor de Statistiek, bijvoorbeeld via <http://www.cbs.nl>.

<sup>8</sup> Voor de gehanteerde percentages zie BECKER & DE WIT: *Secularisatie in de jaren negentig* 13. Vgl. SPRUIT: *Kerncijfers van de kerkgenootschappen*.

<sup>9</sup> Zie de kerncijfers van het CBS over de bevolking naar leeftijd, geslacht en burgerlijke staat: <http://www.cbs.nl>.

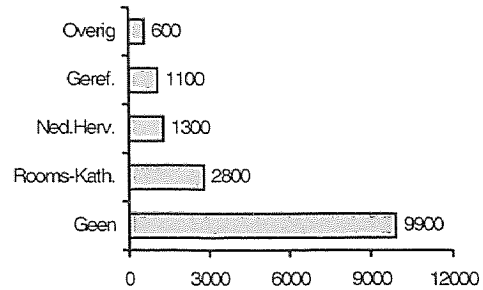


fig. 1: Aantallen mensen (x1000) die zich in 1999 tot een kerkgenootschap rekenden

Het meerekenen van de islam leidde ertoe dat een eerdere prognose van 73% buitenkerkelijken (zonder islam) niet gehandhaafd werd (fig. 2).<sup>10</sup> Worden deze cijfers gecombineerd met het aantal kerkgebouwen in Nederland, dan is te berekenen hoeveel gelovigen (en Nederlanders) er gemiddeld per kerkgebouw zijn.

	1995	2000	2010
Geen kerklidmaatschap	58%	61%	67%
Rooms-katholiek	19	17	13
Nederlands-hervormd	9	8	5
Gereformeerd	6	5	4
Islam	4	5	6
Overig	4	4	4

fig. 2: Percentages van de Nederlandse bevolking die zich tot een bepaalde geloofsgemeenschap rekenen. Bron: SCP 2000

In 1999 bedroeg het totale aantal cultusgebouwen ongeveer 5053. Dit bestand was destijds opgebouwd uit 1838 rooms-katholieke kerkgebouwen, circa 2000 (geschat aantal) Nederlands-hervormde, 975 gereformeerde en 240 kerkgebouwen voor de overige, kleinere kerkgenootschappen (fig. 3).<sup>11</sup> De combinatie van de cijfers leert dat er in 1999 gemiddeld één kerkgebouw was op 3119 Nederlanders. Per denominatie is dit ook te berekenen: één rooms-katholiek kerkgebouw per 8575 Nederlanders (of per 1523 rooms-katholieken), één Nederlands-hervormd kerkgebouw per 7880 Nederlanders, één gereformeerd kerkgebouw per 16.164 Nederlanders en één kerkgebouw voor de overige kerkgenootschappen per 65.668 Nederlanders (fig. 4). Aangezien de buitenkerkelijkheid in ieder geval

<sup>10</sup> Zie BECKER & DE WIT: *Secularisatie in de jaren negentig* 59.

<sup>11</sup> Zie SPRUIT: *Kerncijfers van de kerkgenootschappen*.

tot 2010 nog stijgt, is het waarschijnlijk dat het aantal kerkgebouwen in de toekomst nog verder zal dalen. Voor de planning van kerkgebouwen op VINEX-locaties zijn deze gemiddelden daarom slechts globale indicaties.

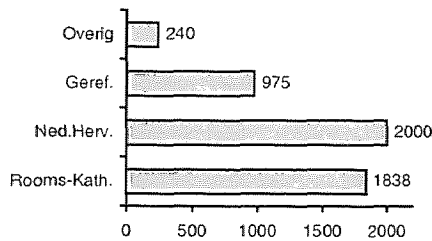


fig. 3: Aantallen kerkgebouwen per kerkgenootschap

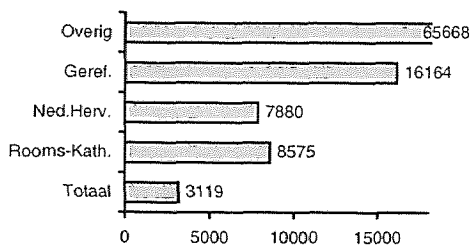


fig. 4: Gemiddeld aantal Nederlanders per kerkgebouw; berekend per kerkgenootschap en in totaal

Uit de prognoses blijkt namelijk dat er in 2010 5,32 miljoen gelovigen zullen zijn, waarvan 2,16 miljoen rooms-katholieken. Dat is ondanks de bevolkingstoename een absolute afname ten opzichte van 1999 met 0,6 miljoen rooms-katholieken. Als het aantal zitplaatsen per kerkgebouw niet afneemt betekent dit een vermindering van het aantal kerkgebouwen tot 2010 met ongeveer 394. Per jaar zouden er dan veertig kerkgebouwen aan het bestand onttrokken moeten worden. Dit lijkt niet realistisch omdat het aantal kerkgebouwen dat vanaf 1990 tot 1999 aan het bestand werd onttrokken in totaal (over tien jaar) per saldo 54 bedroeg. De aanpassing van het aantal zitplaatsen lijkt een beter alternatief.

#### Klein & nieuw

Twee scenario's voor het kerkgebouw liggen hier voor de hand en worden in de praktijk toegepast. Het eerste scenario is het bouwen van een kleine,

nieuwe kerk die één of meerdere grote kerkgebouwen gaat vervangen [4.1].<sup>12</sup> De grote parochie is een kleine parochie geworden, en verschillende kleine parochies worden vaak weer samengevoegd. Verder worden de kerkgebouwen die 'over' zijn, gewoonlijk onttrokken aan de eredienst en in enkele gevallen ingezet voor andere functies. Van de circa vijftig kerken die in de jaren negentig zijn gebouwd, werden er 38 gebouwd ter vervanging van een bestaande kerk (75% van de gevallen). In 25% van de gevallen (12 gebouwen) ging het om het bouwen van een nieuwe kerk op een nieuwbouwlocatie.

#### Houdbaar

Het tweede scenario voorziet in het behoud van het kerkgebouw. Hier wordt alleen de inrichting aangepast aan de nieuwe situatie. In deze gevallen bezit het kerkgebouw bijvoorbeeld bijzondere (architectonische) kwaliteiten of heeft men een (sterke) band met de kerkruimte opgebouwd. Ook beheer en onderhoud zouden bij een 'doorstart' geen onoverkomelijke problemen moeten geven. Men kan tot herinrichting genoodzaakt worden omdat de parochie veel kleiner is geworden en het kerkbezoek sterk is teruggelopen. Parochies kunnen om deze reden samengevoegd worden. Het is waarschijnlijk dat door deze verandering aanpassingen van het kerkinterieur wenselijk zijn. Een voorwaarde zou moeten zijn dat de ruimtelijke opbouw en het architectonisch concept wel een andere inrichting toe moeten laten. Er zou sprake moeten zijn van een sterke, maar vrije relatie tussen liturgie, inrichting en gebouw. Als concurrentie en tegenstrijdigheid optreden tussen inrichting en ruimte is de herinrichting niet geslaagd. Door de vele veranderingen die in de loop van de tijd kunnen optreden zou een kerkgebouw dus vooral aanpasbaar moeten zijn [4.2]. Er kan gesproken worden van een 'houdbare' kerk. In een ideaal geval is het 'houdbare' kerkgebouw veranderbaar qua grootte, expressie, inrichting, karakter, lichtval, oriëntatie, sfeer, etc. Doordat het grootste deel van het kerkgebouw (draagstructuur, vloeren) in dit geval lang behouden kan worden, heeft het gebouw in principe een duurzaam ('sustainable' = 'houdbaar') karakter.

<sup>12</sup> Zie ook A. VAN HARSKAMP: Naar een postchristelijke kerk?, in *In de marge* 10, 1 (2001) 25.

## 4.2.2 Grootte van het kerkgebouw

Ook een prognose van het gemiddelde aantal zitplaatsen in de nieuwe kerkgebouwen is interessant. Wordt de rooms-katholieke situatie bezien, dan blijken de nieuwe rooms-katholieke kerkgebouwen van na 1990 gemiddeld ongeveer 225 zitplaatsen te hebben.<sup>13</sup> Dit gemiddelde is afgeleid uit de ontwikkeling van het aantal nieuwe rooms-katholieke kerken in de jaren negentig (fig. 5) en het gemiddelde aantal zitplaatsen dat per jaar, per kerkgebouw werd toegevoegd (fig. 6). Het totale aantal rooms-katholieke kerkgebouwen neemt hierdoor per saldo af (fig. 7). Hieruit valt af te lezen dat dit aantal per saldo met zes à zeven kerken per jaar afneemt. Dit is het resultaat van de onttrekking van gemiddeld twaalf kerkgebouwen en de toevoeging van vijf à zes kerkgebouwen per jaar. Afgezien van deze prognoses is het de vraag wat een ideale situatie zou zijn voor de grootte van het kerkgebouw.

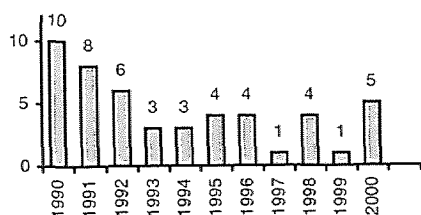


fig. 5: Aantal nieuwe rooms-katholieke kerkgebouwen die per jaar gebouwd werden

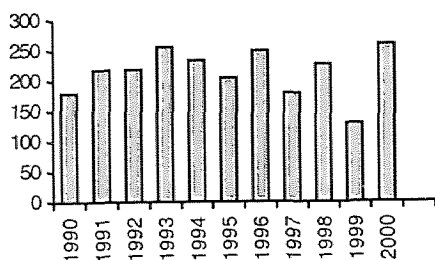


fig. 6: Gemiddeld aantal zitplaatsen van de nieuwe rooms-katholieke kerkgebouwen die per jaar gebouwd werden

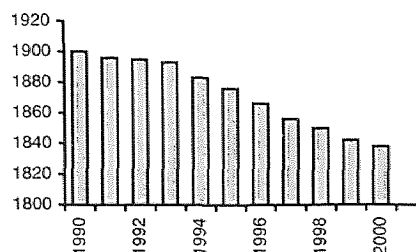


fig. 7: Ontwikkeling van het totale aantal rooms-katholieke kerkgebouwen in Nederland aan het einde van de 20<sup>e</sup> eeuw

Hierboven werd opgemerkt dat de vermindering van het totale aantal kerkgebouwen waarschijnlijk niet groter kan zijn dan ongeveer 55 kerkgebouwen in tien jaar tijd. Als van dit aantal wordt uitgegaan, zijn er in 2010  $1838 - 55 = 1783$  kerkgebouwen. Om de 2,16 miljoen rooms-katholieke gelovigen elke zondag een plaats te bieden, dienen er 2,16 mln./1783=1211 zitplaatsen per kerkgebouw te zijn (1523 in 1999). Dit is het absolute maximum dat per kerkgebouw verwacht kan worden. Niet iedereen gaat echter elke week naar de kerk. Het is de prognose dat in 2010 12% van de rooms-katholieken 'geregeld' (eenmaal per twee weken) naar de kerk gaat.<sup>14</sup> Wordt aangenomen dat 10%<sup>15</sup> daarvan elke week gaat en 90% eens in de twee weken, dan betekent dit dat er per week gemiddeld ongeveer tachtig gelovigen aanwezig zijn. Als het tempo van buitengebruikstelling van kerkgebouwen gelijk blijft, zouden er aan het begin van de eenentwintigste eeuw per kerkgebouw 80 zitplaatsen moeten zijn. De nieuwe rooms-katholieke kerkgebouwen (gebouwd in de jaren negentig) zijn dus driemaal zo groot als gemiddeld nodig zou zijn. Het is nu de vraag of een kerkgebouw waarin gemiddeld 80 gelovigen samenkomen de ideale grootte heeft, want op hoogtijdagen en bij speciale gelegenheden is een veel groter gebouw nodig. In 2010 zou 15% van de rooms-katholieken nooit naar de kerk gaan. Dit betekent dat op hoogtijdagen ongeveer 52% aanwezig zou zijn, ofwel 630 gelovigen.<sup>16</sup> De grootte van het gebouw zou dan

<sup>13</sup> De gegevens die hier gehanteerd worden zijn ontleend aan de rapportages van het KASKI met betrekking tot de 'actie kerkbalans'.

<sup>14</sup> Zie BECKER & DE WIT: *Secularisatie in de jaren negentig* 60.

<sup>15</sup> *Ibidem* 24. In 1999 ging 8% van de rooms-katholieken elke week naar de kerk. 10% zou dus nog een hoge schatting zijn.

<sup>16</sup> Zie J. SANDERS: *Veranderend kerkelijk gedrag anno 1995: een vergelijkend onderzoek naar kerkbezoek in gewone weekends en met Kerstmis* (= KASKI-rapport no.

moeten kunnen variëren van ongeveer 100 zitplaatsen in een gemiddeld weekend tot ongeveer 650 op feestdagen.

Bovenstaande cijfers gaan evenwel alleen maar over een waarschijnlijke, gemiddelde situatie die in Nederland kan ontstaan. Het geeft enig inzicht in de gemiddelde grootte die het kerkgebouw op dit moment heeft. Hier moet echter niet worden uitgegaan van gemiddelden, maar van de vraag wanneer er sprake is van een ideale situatie.

De afweging betreffende de grootte van het kerkgebouw is complex. Is het kerkgebouw een kleine, intieme ruimte (100 plaatsen), verspreid over meerdere locaties, waarin vooral kleine groepen en individuen terecht kunnen? Of is het kerkgebouw een ruimte die plaats moet kunnen bieden aan grote groepen, met meer 'feestelijke' vieringen waarin massale en anonieme elementen voorkomen?<sup>17</sup> De grootte van het kerkgebouw zal vooral afhankelijk zijn van de grootte van de parochie. Er zou echter ook rekening gehouden moeten worden met de gewenste vrije 'speelruimte' in het kerkgebouw. Een surplus aan ruimte die beschikbaar blijft voor spontane en bijzondere gelegenheden is wenselijk. De grootte van het kerkgebouw is dus niet alleen afgestemd op het aantal gelovigen.

#### 4.2.3 Gebruik van het kerkgebouw

Wat betreft het gebruik van het kerkgebouw kan geconcludeerd worden dat het overgrote deel (84%) van de kerken gebruikt wordt door één kerkgenootschap. Het gebouw wordt in 16% van de gevallen in een samenwerkingsverband van diverse kerkgenootschappen gebruikt. Dit was vooral in het begin van de jaren negentig het geval. In de tweede helft van de jaren negentig is er slechts één nieuwe kerk die een interkerkelijk gebruik kent. De nieuwe kerkgebouwen worden bovendien in één van de vier gevallen multifunctioneel gebruikt (26%) of geïntegreerd in een woning- of kantorencomplex (22%). De multifunctionele kerk lijkt in ieder geval sinds 1990 in de kerkbouwpraktijk ook geen terrein te winnen. Het aantal multifunctionele katholieke kerkgebouwen die in de jaren negentig werden

gebouwd is gering.

#### Monofunctioneel

Het eerste scenario dat hier wordt voorgesteld ligt voor de hand. Het betreft de monofunctionele kerk. Vanuit liturgisch en praktisch oogpunt kan de monofunctionele kerk beargumenteerd worden. De liturgie wordt namelijk niet beheerst door efficiëntie, nut en effect. Zij is doelloos en nutteloos. Het leegstaan van de kerkruimte verbeeldt dit juist [4.6]. Bovendien is het niet praktisch om de kerkzaal steeds te moeten ombouwen en herinrichten. Uit economische overwegingen is de monofunctionele kerk echter niet gunstig. Het kerkgebouw wordt sporadisch gebruikt.

#### 4.2.4 Locatie

Wat betreft de locatie van de nieuwe rooms-katholieke kerkgebouwen kan geconstateerd worden dat de meeste nieuwe gebouwen gerealiseerd zijn als vervanging van een bestaande kerk. Zij worden dus in bestaande wijken en buurten gebouwd. De belangrijkste reden voor nieuwbouw was - en is - dat twee of meer parochies werden samengevoegd en daardoor een gemeenschappelijk kerkgebouw noodzakelijk werd. In 10 gevallen werd in de jaren negentig een nieuwe kerk gebouwd in een nieuwbouwwijk, waarvan 4 in 1990. In 80% van de gevallen ging het om vervangende nieuwbouw en in 20% om nieuwbouw.<sup>18</sup> Toch gaat het alleen al buiten de stadsgewesten om ongeveer 120.000 woningen die in 10 jaar gebouwd zijn.<sup>19</sup> Hiervoor zouden 30 kerkgebouwen gebouwd moeten zijn, maar dat waren er dus slechts 10. Er doet zich op VINEX-locaties<sup>20</sup> daarom een dilemma voor. Er is op deze locaties een tekort aan kerkge-

297) (Den Haag 1996). Vgl. J. BECKER & R. VINK: *Secularisatie in Nederland, 1966-1991. De verandering van opvattingen en enkele gedragingen* (Rijswijk 1994) 75.

<sup>17</sup> Zie voor de typering van 'heilig spel' als feest: BARNARD, M. & P. POST (red.): *Ritueel bestek: antropologische kernwoorden van de liturgie* (Zoetermeer 2001) 171-180.

<sup>18</sup> Zie de rapporten van het KASKI waarvan de laatste in de reeks is: N. KLOK: *Kerkbalans 2000. Geloven in groei* (Den Haag 2000) (= Rapport KASKI). Zie ook de rapporten 1991-1999.

<sup>19</sup> Zie <http://www.vinex-locaties.nl>. Hierbij is aangehouden dat het tempo van nieuwbouw voor en na de eeuwwisseling ongeveer gelijk is gebleven.

<sup>20</sup> VINEX-locaties zijn gebieden die aangewezen zijn door het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, waar de ontwikkeling van woningen is gepland. Het zijn potentiële nieuwbouwlocaties. 'VINEX' is de afkorting van Vierde Nota ruimtelijke ordening EXtra. Zie bijvoorbeeld *VINEX in hoofdlijnen: de vierde nota ruimtelijke ordening extra in hoofdlijnen. Een verkenning van de beleidsaspecten voor de bouw* (= SBR-rapport) (Rotterdam 1992). Zie ook *Vierde nota over de ruimtelijke ordening extra: op weg naar 2015* (Den Haag, 1990-).

bouwen, maar landelijk of regionaal gezien is er een overschot. Nieuwbouw van kerken op VINEX-locaties lijkt te veel onderbelicht te blijven.

#### 4.2.5 Afwending van het instituut 'kerk' en van de zondagse liturgie

Het is voor de kerknieuwbouw van groot belang dat wordt onderkend dat men zich in Nederland in het algemeen verder afwendt van het instituut kerk. Er is een duidelijke trend waar te nemen van een toenemende buitenkerkelijkheid<sup>21</sup> (1958 24%, 1991 57%, 1999 63%). Het aantal rooms-katholieken en Nederlands-hervormden nam sterk af. Het aantal rooms-katholieken nam af van 22% in 1991 tot 18% in 1999; het aantal Nederlands-hervormden van 11% (1991) naar 8% (1999). Wordt de ontwikkeling van het aantal kerkleden gezien vanaf de jaren vijftig, dan zien we dat het percentage rooms-katholieken in 1958 42% was en in 1980 25%. Het aantal gereformeerden bleef in die tijd overigens ongeveer gelijk (ca 7%), terwijl de overige, kleinere kerkgenootschappen wat groter werden (4% in 1999).<sup>22</sup>

Wordt de buitenkerkelijkheid per generatie gezien, dan blijkt vooral de jongste generatie (geboren na 1960) de meeste buitenkerkelijken te hebben. Hoe jonger de generatie is, hoe meer buitenkerkelijken zij telt. Vanaf 1980 is het percentage buitenkerkelijken in deze groep gestegen van 55% naar 73% in 1999. Aangezien dit percentage hoger is dan het gemiddelde (63%), wordt voor de toekomst een verdere toename verwacht van het percentage buitenkerkelijken.<sup>23</sup> Hoewel de buitenkerkelijkheid dus steeds verder toeneemt, vindt vrijwel niemand dat de kerk zou moeten verdwijnen in de toekomst.<sup>24</sup>

Becker en De Wit concluderen dat de groei van de buitenkerkelijkheid in de toekomst verder zal

afvlakken. Hiermee wordt bedoeld dat de groei van het aantal mensen dat het kerklidmaatschap opzegt minder snel zal toenemen. Zij komen tot een schatting van 67% buitenkerkelijken in 2010.<sup>25</sup> In datzelfde jaar zou 13% rooms-katholiek zijn, 5% Nederlands-hervormd, 4% gereformeerd en 4% hangt de overige gezindten aan. In totaal is in 2010 dus 26% van de Nederlandse bevolking lid van een christelijke kerk. Dit zijn 4,3 miljoen mensen.<sup>26</sup> 6% (1 miljoen mensen) behoort in 2010 tot de islam. Hierbij is aangenomen dat onder islamieten zich geen grote geloofsafval zal voordoen.<sup>27</sup>

Het percentage christenen neemt niet alleen af, ook de frequentie van het kerkbezoek zal verder dalen. In 2010 zou 12% van de rooms-katholieken ten minste eenmaal per twee weken ('geregeld') naar de kerk gaan. 88% van deze groep mag dus als 'randkerkelijk' beschouwd worden. De frequentie van het 'geregelde' kerkbezoek van Nederlands-hervormden zou niet veel veranderen en rond de 40% blijven liggen. Voor gereformeerden wordt verwacht dat in 2010 55% geregeld naar de kerk gaat.<sup>28</sup> Voor 2020 is de prognose dat van alle rooms-katholieken 10% (240.000 mensen) eenmaal per veertien dagen naar de kerk gaat. Blijft het aantal rooms-katholieke kerkgebouwen gelijk (1838 in totaal), dan betekent dit dat er per kerkge-

<sup>25</sup> In voorgaand onderzoek (1991 en 1995) werd de islam buiten beschouwing gelaten. De schatting van het aantal buitenkerkelijken was toen respectievelijk 68% en 73%. (Zie BECKER, DE HART & MENS: *Secularisatie en alternatieve zingeving in Nederland* 82.) Als de islam in de meest recente cijfers eveneens buiten beschouwing wordt gelaten, dan zou de prognose voor 2010 op circa 73% buitenkerkelijken liggen. In 1995 werd dit percentage nog geschat op 80% (exclusief de islam). Nu de islam wordt toegevoegd aan de cijfers, is deze prognose in het nieuwste rapport van het Sociaal en Cultureel Planbureau uit 1999 verminderd naar 68%. Zie BECKER & DE WIT: *Secularisatie in de jaren negentig* 59. Vgl. BECKER, DE HART & MENS: *Secularisatie en alternatieve zingeving in Nederland* 82.

<sup>26</sup> Het KASKI telde in 2000 7,99 miljoen mensen, die aangesloten zijn bij de grootste kerkgenootschappen. (Het rooms-katholieke kerkgenootschap in Nederland, de Nederlandse Hervormde Kerk, de Gereformeerde Kerken in Nederland, de Evangelisch-Lutherse kerk in het Koninkrijk der Nederlanden, de Algemene Doopsgezinde Sociëteit, de Remonstrantse Broederschap en de Oud-katholieke Kerk van Nederland.) Dit was toen 51% van de Nederlandse bevolking. Zie KLOK: *Kerkbalans 2000*.

<sup>27</sup> Zie BECKER & DE WIT: *Secularisatie in de jaren negentig* 58.

<sup>28</sup> *Ibidem* 60, 73.

<sup>21</sup> Met 'buitenkerkelijk' worden mensen aangeduid die geen lid zijn van een kerkelijk genootschap. Zie BECKER & DE WIT: *Secularisatie in de jaren negentig* m.n. 24.

<sup>22</sup> Voor al deze gegevens, zie *Ibidem* 13, 24, 71, waar verwezen wordt naar onder andere DEKKER, DE HART & PETERS: *God in Nederland* en Sociaal en Cultureel Planbureau/Elsevier: *Sociale en Culturele Verkenningen 1999* (Den Haag 1999). Zie ook BECKER, DE HART & MENS: *Secularisatie en alternatieve zingeving in Nederland* 57ff.

<sup>23</sup> Zie BECKER & DE WIT: *Secularisatie in de jaren negentig* 14.

<sup>24</sup> Zie DEKKER, DE HART & PETERS: *God in Nederland* 38; DE HART: *Kerkelijke en niet kerkelijke religie* 3.



bouw 130 parochianen zijn.<sup>29</sup> Becker en De Wit denken dat de 'volkskerk', waarvan men lid was door geboorte, aan het verdwijnen is en er eerder een ontwikkeling naar een kleine 'keuzekerk' gaande is, waarvan men bewust lid wordt.<sup>30</sup> Dit sluit aan op het individuele karakter van de samenleving, waarin men zich niet wil committeren aan het collectief en wel een grote vrijheid wil hebben.<sup>31</sup> De kleinere kerken zouden overeenkomstig daarmee minder invloed uitoefenen op het persoonlijk leven van mensen en de levensbeschouwelijke invulling minder sturen. Het hoeft daarbij echter niet zó te zijn dat met de groei van de buitenkerkelijkheid ook het geloof van Nederlanders afneemt. Kerkverlaters kunnen gewoon christelijk blijven, zonder dat zij daar de kerk voor nodig denken te hebben.<sup>32</sup>

*Huiskerk, behouden kerk, openbaar kerkgebouw, kapel*

Steeds minder mensen zijn dus lid van een kerk. Hierdoor is in veel kerkgebouwen meer ruimte gekomen voor de liturgie. Het komt tegenwoordig echter ook veel voor dat het kerkgebouw te groot is geworden om op adequate wijze liturgie te vieren. Beheer en onderhoud komen hier door financiële problemen in gevaar. De grootte van het kerkgebouw is dus een complexe zaak. Dit kan voor de toekomst betekenen dat veel kleine kerkgebouwen zo veel mogelijk in de stedelijke context worden opgenomen. Ze zijn 'opgelost' in de gebouwde omgeving. Het kerkgebouw van de toekomst is in dit scenario dus (veel) kleiner.<sup>33</sup> Het kan ook betekenen dat een zeer beperkt aantal grotere kerkgebouwen behouden blijft en dat de geloofsgemeenschappen veel groter worden. In dit scenario ontstaat een soort van 'regionale' kerk op bijzondere locaties. In de jaren negentig werden beide strategieën al toegepast. Hier doemen dus twee typen kerkgebouwen op. Dit zijn het grote,

'behouden' type op voornamelijk locaties, waarbij het interieur wordt aangepast aan een nieuwe situatie [4.7] en het type van de 'huiskerk' als prototype voor de nieuwe, kleine kerk [4.8].

Het kerkgebouw wordt bepaald door de lokale gemeenschap van gelovigen. In de stedenbouwkundige context kan het kerkgebouw wellicht gecombineerd worden met een algemeen, openbaar gebouw zoals een gemeentehuis, bibliotheek of winkelcentrum. Het beheer kan daarbij in handen zijn van een lokale gemeente of een oecumenisch samenwerkingsverband. Het kerkgebouw is dan een neutrale, laagdrempelige, openbare ruimte, die uitnodigt om binnen te komen<sup>34</sup> [4.9].

Een andere optie is om behalve voor de minder bezochte zondagse liturgie ook oog te hebben voor ritualiteit die men 'onderweg' kan vieren [4.10]. Dit 'onderweg' vieren gebeurt niet op een afgebakende plaats en tijd, maar in de 'kantlijn' van het dagelijks leven. Het vieren wordt in dit geval sterk betrokken op de dagelijkse gang van zaken. Het kerkgebouw is in dit perspectief geen afgesloten ruimte, maar vormt een uitnodigende en gastvrije zone die het dagelijks leven voor een moment onderbreekt. Het 'gebouw' heeft dan sterk het karakter van een 'kapel'.

#### 4.2.6 Toename van randkerkelijkheid

Ook de randkerkelijkheid nam toe in de jaren negentig van de twintigste eeuw. Van de kerkleden in Nederland ging gemiddeld 60% (1998) of 70% (1999) niet geregeld, of helemaal niet naar de kerk. Bijna alle Nederlanders (96%) gaan er namelijk van uit dat je kunt geloven zonder ooit naar de kerk te gaan.<sup>35</sup> De verbondenheid met de kerk en het kerkgebouw nemen daarom sterk af. De onderzoekers van 'Secularisatie in de jaren negentig', Becker en De Wit, maten de randkerkelijkheid aan de hand van de frequentie van het kerkbezoek. Het blijkt dat vanaf het einde van de jaren zestig het 'geregelde' kerkbezoek van kerkleden sterk afneemt. Het 'geregelde' kerkbezoek (minimaal eenmaal per twee weken) neemt af van 67% in 1970, via 50% in 1980 tot 41% in 1998. Het wekelijkse kerkbezoek neemt af van 57% (1970)

<sup>29</sup> Vgl. GODDIJN, JACOBS & VAN TILLO: *Tot vrijheid geroepen* 497.

<sup>30</sup> Zie BECKER & DE WIT: *Secularisatie in de jaren negentig* 74.

<sup>31</sup> Zie DEKKER, DE HART & PETERS: *God in Nederland* 92f.; G. LUKKEN: *Inculturatie en de toekomst van de liturgie* (= Liturgie in perspectief 3) (Heeswijk-Dinther 1994) 22.

<sup>32</sup> Zie BECKER, DE HART & MENS: *Secularisatie en alternatieve zingeving in Nederland* 30.

<sup>33</sup> Zie ook de prognose in E. NORMAN: *Tweeduizend jaar kerken. Van catacombe tot kathedraal* (Den Haag 1990). Er wordt hier geopperd dat er niet geïnvesteerd dient te worden in gebouwen, maar in gemeenschappen.

<sup>34</sup> Zie voor het thema van de drempel in de architectuur: J. DE VISSCHER (red.): *Over de drempel. Van architectonisch minimum tot symbolisch maximum* (Leuven, 1998).

<sup>35</sup> Zie DEKKER, DE HART & PETERS: *God in Nederland* 39f.

naar 31% (1998).<sup>36</sup>

Het percentage kerkleden dat *niet* geregeld (eenmaal per maand of enkele keren per jaar) naar de kerk ging, groeide van 20% in 1970, 34% in 1980, 41% in 1991 naar 46% in 1999. Het aantal kerkleden dat nooit naar de kerk ging groeide ook. Dit percentage nam toe van 13% in 1970 tot 24% in 1999. De meeste kerkleden gaan dus gemiddeld nooit of niet geregeld naar de kerk. Het gaat hier om 60% van alle Nederlandse kerkleden in 1998 en om 70% in 1999.<sup>37</sup> Hierbij is echter nog geen onderscheid gemaakt naar de verschillende kerkgenootschappen.<sup>38</sup>

Tussen de afzonderlijke kerkgenootschappen bestaat een groot verschil in kerkbezoek. Het kerkbezoek van de gereformeerden liep in de periode van 1970 tot 1998 terug van circa 89% naar 66%. Bij de Nederlands-hervormden schommelde dit percentage gedurende deze periode rond de 40%, met 1999 als uitschieter naar 30%. Vooral onder de rooms-katholieken is er vanaf eind jaren zestig een duidelijke teruggang in de geregelde kerkgang. Bij dit kerkgenootschap blijft aan het einde van de jaren negentig slechts een kleine groep over die nog geregeld (minstens eenmaal per veertien dagen) naar de kerk gaat. In 1998 was dit 22%, terwijl dit in 1970 nog circa 71% was. Van de rooms-katholieken gaat dus gemiddeld 78% (1998) van de kerkleden niet geregeld of nooit naar de kerk (gemiddeld eenmaal per maand, slechts enkele keren per jaar of helemaal niet). Wordt gekeken naar de percentages van het wekelijks kerkbezoek dan blijkt dat 14% van de rooms-katholieken in 1998 elke week naar de kerk ging. De verbondenheid met de kerk als instituut en de kerk als gebouw is in algemene zin dus klein te noemen, terwijl kleine groepen er juist wel een sterke band mee hebben.<sup>39</sup>

<sup>36</sup> Zie BECKER & DE WIT: *Secularisatie in de jaren negentig*.

<sup>37</sup> Voor al deze gegevens, zie *ibidem* 14f, 71.

<sup>38</sup> Voor al deze gegevens, zie *ibidem* 14f. Vgl. DEKKER, DE HART & PETERS: *God in Nederland* 15. Zie ook BECKER, DE HART & MENS: *Secularisatie en alternatieve zingeving in Nederland* 57ff.; GODDIJN, JACOBS & VAN TILLO: *Tot vrijheid geroepen* 524.

<sup>39</sup> Voor al deze gegevens, zie BECKER & DE WIT: *Secularisatie in de jaren negentig* 14f., waar geconstateerd wordt dat deze gegevens overeenkomen met de onderzoeken van het KASKI (het Instituut voor Sociaal-wetenschappelijk Onderzoek, Studie en Advies).

#### *Vieren in de 'periferie' en in het dagelijks leven*

Deze veranderingen van een 'volkskerk' naar kleine gemeenschappen van 'kernchristenen' of 'keuzechristenen' en naar gemeenschappen van 'randkerkelijken' betekenen een belangrijke gedaanteverandering van de geloofsgemeenschap. Jespers geeft een andere, bredere indeling en spreekt in dit kader ook over 'gewoontegelovigen' en 'gelegenheidsgelovigen'.<sup>40</sup> Het ontstaan van subgroepen ten koste van de uniforme gemeenschap zou zich kunnen weerspiegelen in het kerkgebouw. In het kerkinterieur hoeft niet alleen ingezet te worden op de 'actieve deelname', maar moet er wellicht ook voldoende mogelijkheid zijn voor afzondering en afstand van de liturgie. De overgebleven kernchristenen moeten de mogelijkheid hebben zich in het centrum van het kerkgebouw te verzamelen waar zij een solidaire, betrokken gemeenschap vinden, dicht rond het liturgisch centrum. De randkerkelijken begeven zich meer in de 'periferie' van het kerkgebouw op grotere afstand van het altaar en zijn minder betrokken bij zowel de liturgie als de kerngemeente. Zij vieren als het ware op de 'drempel' van het gebouw, met een zeker behoud van anonimiteit en passiviteit. Voor hen moet het kerkgebouw open en uitnodigend zijn en vooral niet dwingen tot actieve deelname en betrokkenheid. Actieve deelname aan de liturgie dient wellicht vervangen te worden door het brengen van een 'bezoek' aan het kerkgebouw of het 'proeven' van de liturgie. Dit zou bijvoorbeeld plaats kunnen vinden bij levensrituelen<sup>41</sup> [4.11].

Twee concepten uit het bovenstaande zijn zeer bruikbaar. Ten eerste is er het concept van de neutrale, laagdrempelige, open, algemeen toegankelijke ruimte die uitnodigt om binnen te komen [4.9]. Religiositeit wordt door veel mensen niet meer uitgedrukt door op zondag naar de kerk te

<sup>40</sup> Zie F. JESPERS: Gelegenheidsliturgie van en voor gelegenheidsgelovigen, in *Tijdschrift voor liturgie* 84 (2000) 339-348. Veel westerse gelovigen zouden 'gelegenheidsgelovigen' zijn. Ze willen de persoonlijke overtuiging versterken en kiezen bewust voor een specifieke viering, als een plotselinge of tijdelijke geloofsuitdrukking. Ze proberen hun geloof te verdiepen aan de hand van specifieke, passende gelegenheden. Hiertegenover zou de 'gewoontegelovige' staan. De 'gelegenheidsliturgie' zou rekening moeten houden met de identiteit van de deelnemers en van wat hen bezighoudt. Het resultaat is een meer divers liturgisch aanbod, waarin meer mogelijkheden zijn voor de eigen inbreng van gelovigen zelf en de afstemming op de lokale cultuur.

<sup>41</sup> *Ibidem*.

gaan. De beleving en uitdrukking vindt dan waarschijnlijk veel meer plaats in het leven zelf. Het kerkgebouw zou daarom een gebouw kunnen zijn dat nauw aansluit op, en geïntegreerd is in het dagelijks leven [4.3]. Ten tweede kan het kerkgebouw een uitnodigende en gastvrije zone of kapel zijn, waarin men het dagelijks leven voor een moment kan onderbreken [4.4] en waar men wordt herinnerd aan of symbolisch verwezen naar een 'andere wereld' [4.10].

#### 4.2.7 'Drempelriten'

Hierboven werd cijfermatig ingegaan op het uiteenvallen van de uniforme geloofsgemeenschap in diverse groepen. Nu wordt verder ingegaan op ontwikkelingen die zich op dit moment voordoen aan de rand van het kerkgebouw. Hiermee wordt bedoeld dat juist vanuit het perspectief van inculturatie de doelgroep niet alleen gevormd wordt door kernchristenen, maar juist ook door 'randkerkelijken'. Hier komen de 'gelegenheidsgelovigen' in beeld. Het is een groep die bestaat uit 'zwak' en 'sterk' gelovigen, die zoeken naar een gelegenheid om hun geloof te verdiepen, soms geregeld en actief, soms nauwelijks en spontaan.<sup>42</sup> Een leidend principe kan het openstaan voor 'randverschijnselen' zijn die zich voordoen op de 'drempel' van het kerkgebouw.

Hieronder zal duidelijk worden dat het kerkgebouw een ruimte is waarin (on)gelovigen bijeenkomen in een (sub)groep om vanuit een (eigen) invalshoek rituelen te vieren. Dit levert vele mogelijke benaderingswijzen op waarop het ritueel en het kerkgebouw beleefd kunnen worden. De kerkarchitectuur dient daarom open te staan voor de verschillende subgroepen.

#### (On)geloof

Nu is er vooral aandacht voor 'gelovigen', waarop kerkdienst en kerkgebouw zijn afgestemd. Juist de genoemde verbreding van de horizon naar de 'gelegenheidsgelovigen', nauwelijks-gelovigen, twijfelaars, minder-gelovigen of niet-gelovigen is van groot belang voor de liturgische inculturatie. De ontwikkeling van 'drempelriten' kan hier belangrijk zijn. Deze riten spreken in principe iedereen aan die open staat voor ritualiteit en nodigt uit tot verdere verdieping. Ze kunnen fungeren als een laagdrempelige opstap naar of als voorbereiding op het christelijke kern-ritueel - maar hoeven

dat niet noodzakelijkerwijs te zijn. De aard van 'drempelriten' kan daarbij variëren van algemeen-menselijk tot religieus-christelijk, maar tracht altijd te verwijzen naar het goddelijke of sacrale.<sup>43</sup> De exclusiviteit van de christelijk-religieuze dimensie van het vieren wordt hier dus doorbroken.<sup>44</sup>

Analoog aan de 'drempelriten' kunnen in de kerkarchitectuur overgangsgebieden gemaakt worden die, aanknopen bij het dagelijks leven, naar de 'sacrale' ruimte kunnen voeren. Het gaat om de geleidelijke overgang tussen het exterieur en het interieur via een 'tussenzone' die geleidelijk van profaan naar sacraal verloopt [4.12].

Wat geschreven werd onder punt 2 over de toename van de randkerkelijkheid, sluit hier ook op aan. De wisselwerking tussen afstand en betrokkenheid, profaan en sacraal, periferie en centrum en het 'proeven' van het ritueel zijn ook hier belangrijke fenomenen. Dit geldt ook voor het uitnodigende en openbare karakter van het kerkgebouw. Het meest interessante thema is hier echter het (onzeker) 'zoeken' of 'leren'. Vanuit geloof en ongeloof kunnen dit de centrale fenomenen zijn die de gemeenschap binden. De gemeenschappelijke vraag ligt hieraan ten grondslag en niet het gemeenschappelijke antwoord.<sup>45</sup> De functie van de kerk is open te staan voor deze vraag, te 'inspireren' en te 'informereren'. Het kerkgebouw is in dit kader een ruimte waarin rituelen en religiositeit ontdekt kunnen worden. Er is een aanbod via riten, discussie, contacten, cursussen, tentoonstellingen, lezingen, etc. Door een diversiteit aan inspiratiebronnen worden zo veel mogelijk mensen aangesproken. In de kerkrimte komt dit tot uitdrukking door een grote diversiteit aan sferen, zones, plekken, materiaalgebruik, beeldende kunst, etc. [4.13].

#### (Non)actief

Een belangrijke verandering die door de Liturgische Beweging ontstond, is dat het vieren een activiteit van de gelovigen zelf is geworden, en niet alleen van de voorgangers.<sup>46</sup> Met het oog op de

<sup>43</sup> Zie LUKKEN: *Geen leven zonder rituelen* 79-83.

<sup>44</sup> Zie GODDIJN, JACOBS & VAN TILLO: *Tot vrijheid geroepen* 115; G. LUKKEN: *Rituelen in overvloed. Een kritische bezinning op de plaats en de gestalte van het christelijke ritueel in onze cultuur* (Baarn 1999) 193.

<sup>45</sup> Zie ook G. DEKKER: De bijdrage van de kerk aan het (samen)leven, in *In de marge* 10, 1 (2001) 16.

<sup>46</sup> Zie G. BROEKHUIJSEN: De vernieuwde liturgie in de

<sup>42</sup> *Ibidem* 342.

actieve participatie werd de inrichting van veel kerken aangepast zodat rituelen zichtbaar, hoorbaar en dichterbij ervaren werden. Het altaar werd 'omgekeerd' waardoor de priester de gelovigen kon aankijken. Veel hoogaltaren werden in de richting van de gelovigen verplaatst en zo min mogelijk verhoogd. Latijn werd vervangen door de eigen volkstaal en de liturgie werd eenvoudiger, doorzichtiger, en meer afgestemd op de lokale sociaal-culturele waarden.<sup>47</sup> De actieve deelname is nog steeds centraal aandachtspunt als het om de inrichting van de liturgische ruimte gaat.

In de praktijk is men echter ook graag passief en stil. Er is dus sprake van twee tegengestelde kwaliteiten, van activiteit en passiviteit. En hoewel het kerkgebouw geen theater of bioscoop is, moet een meer passieve aanwezigheid wel serieus genomen worden en een plaats krijgen in de kerkruimte [4.11].

#### (Sub)groep

Ritualiteit kenmerkt zich vandaag door zowel gemeenschap(szin), saamhorigheid, broederschap en solidariteit als door autonomie, afzondering, persoonlijkheid en individualiteit.<sup>48</sup> De exclusiviteit van het collectief ritueel is doorbroken.<sup>49</sup> Een nieuw aspect van hedendaagse ritualiteit is de gerichtheid op het individu of op een specifieke groep. Veel nieuwe rituelen benadrukken daarom de plaats en de waarde van de enkeling en gaan uit van een unieke situatie van mensen in een bepaalde context ('inductieve liturgie').<sup>50</sup> Het zijn rituelen die op de direct-betrokkenen zijn afgestemd en van daaruit een relatie leggen met het algemene. Hiermee wordt beantwoord aan het centrale

principe van inculturatie, waarin rituelen niet uniform zijn maar in wisselwerking staan met een specifieke lokale cultuur.<sup>51</sup> Juist op deze manier wordt de rite maatschappelijk relevant en raakt zij niet geïsoleerd.<sup>52</sup> De wederzijdse beïnvloeding van cultuur en ritueel staat daarbij centraal.<sup>53</sup>

Tussen de solidaire groep en het individu hebben zich in de loop van de tijd ook diverse subgroepen geformeerd.<sup>54</sup> Ritualiteit zou nog veel meer op deze pluriforme situatie kunnen reageren dan nu het geval is.<sup>55</sup> Een uniform ritueel spreekt tegenwoordig alleen nog maar een bepaalde sector van de gemeenschap aan, die in specifieke thema's geïnteresseerd is. In dit kader kunnen we spreken van 'sectorenliturgie'.<sup>56</sup> Velen verlangen bijvoorbeeld naar een minder traditioneel, laagkerkelijk aanbod, met een meer experimenteel karakter dan nu het geval is.<sup>57</sup>

Belangrijk voor de kerkarchitectuur is dan ook, naast de sociaal-gemeenschappelijke aspecten, aandacht te schenken aan het individu binnen de geloofsgemeenschap. Door het grote verschil tussen mensen zal daarvoor een grote diversiteit nodig zijn aan 'aanspreekpunten'. In de kerkruimte

praktijk van de parochie, in L. VAN TONGEREN (red.): *Toekomst, toen en nu. Beschouwingen over de ontwikkeling en de voortgang van de liturgievernieuwing* (Heeswijk-Dinther 1994) 39-55, hier 67.

<sup>47</sup> Zie LUKKEN: *Geen leven zonder rituelen* 67.

<sup>48</sup> Zie A. VAN HARSKAMP: De religieuze ruis in Nederland, in BORGMAN & KORTE (red.): *De religieuze ruis in Nederland* 19; LUKKEN: *Inculturatie* 22; DE HART: *Jongeren na de middelbare school* 81, LUKKEN: *Geen leven zonder rituelen* 66.

<sup>49</sup> Zie LUKKEN: *Rituelen in overvloed* 184.

<sup>50</sup> Onder 'deductieve liturgie' wordt verstaan dat het algemene het centrale uitgangspunt is en dat van daaruit het particuliere in beeld komt. Zie LUKKEN: *Geen leven zonder rituelen* 71-77. Zie ook R. NAUTA: Rituelen als decor. Over het geheim van de leegte, in POST & SPEELMAN (red.): *De Madonna van de Bijenkorf* 73-94, hier 85; LUKKEN: *Rituelen in overvloed* 185.

<sup>51</sup> Zie L. VAN TONGEREN: De inculturatie van de liturgie tot (stil)stand gebracht? Kanttekeningen bij een Romeins document over liturgie en inculturatie, in *Jaarboek voor liturgie-onderzoek* 12 (1996) 164-186; LUKKEN: *Geen leven zonder rituelen* 68; VAN TONGEREN (red.): *Toekomst, toen en nu* 9f.; H. WEGMAN: Liturgie en lange duur, in VAN TONGEREN (red.): *Toekomst, toen en nu* 15.

<sup>52</sup> Zie LUKKEN: *Geen leven zonder rituelen* 68.

<sup>53</sup> *Ibidem* 70.

<sup>54</sup> Een 'subgroep' die zich bijvoorbeeld de laatste tijd heeft ontwikkeld is voortgekomen uit het emancipatieproces van de vrouw. Nu zijn er alternatieve rituelen ontwikkeld die ook de positie van de vrouw benadrukken en die vrouwen een volwaardige(r) rol geven. Zie LUKKEN: *Rituelen in overvloed* 292f. Zie aldaar: M. GEURTSEN: De andere kant van het glas-in-lood, in *Tijdschrift voor liturgie* 80 (1996) 273-275.

<sup>55</sup> Zie VAN TONGEREN: De inculturatie van de liturgie 165; zie ook LUKKEN: *Inculturatie*; G. WORGUL: Inculturatie en basismetaphoren, in LAMBERTS (red.): *Liturgie in inculturatie* (= Nikè-reeks 37) (Leuven-Amersfoort 1996) 57-74; L. VAN TONGEREN: Liturgie in context. De vernieuwing van de liturgie en de voortgang ervan als een continu proces, in *Tijdschrift voor liturgie* 80 (1996); P. POST: Alle dagen feest, of: de ritencrisis voorbij. Een verkenning van de markt, in: POST & SPEELMAN (red.): *De Madonna van de Bijenkorf* 18.

<sup>56</sup> Zie VAN TONGEREN: De inculturatie van de liturgie 175; VAN TONGEREN: Liturgie in context.

<sup>57</sup> *Ibidem*; VAN TONGEREN: De inculturatie van de liturgie 175.

kan dit het beste tot uitdrukking komen in een vrije, individuele keuze voor positie, invalshoek en zichtlijnen ten opzichte van de liturgie [4.14]. Door de *vrije positiebepaling* in de kerkruimte kan men een eigen positie kiezen die bij de persoonlijke beleving past. Het spanningsveld tussen groep en individu en tussen deelname en passiviteit kan hierdoor een persoonlijke invulling krijgen. Stoelen zijn daarbij functioneler dan banken. Ze benadrukken de individuele positie ten opzichte van de groep [4.14].

De positiebepaling zal gerelateerd worden aan de plek die wat betreft sfeer en zicht op het ritueel het meest aanspreekt. De kerkruimte dient dus een grote diversiteit aan plekken te bevatten, die onderling van karakter verschillen. Er zijn lichte en donkere plekken, alledaags en anders, hoog en laag, breed en smal, intiem en openbaar, in het centrum en aan de rand, dichtbij en op afstand van het ritueel, in de geloofsgemeenschap en aan de rand daarvan. Men kan daar plaatsnemen waar men zich het meeste thuisvoelt. De opstelling van altaar, ambo, tabernakel en doopvont kunnen hieraan een belangrijke bijdrage leveren. Er kunnen namelijk zones ontstaan waar men beter de woorddienst kan ervaren dan de tafeldienst, en omgekeerd [4.14]. Dit geldt tenslotte ook voor de kijkrichting over zichtlijnen in het interieur. Als het interieur een grote diversiteit aan assen en zichtlijnen bevat staat ook de keuze voor de blikrichting vrij. Ook hier kan de inrichting met liturgisch meubilair een belangrijke rol spelen door de liturgie niet in één brandpunt te concentreren, maar meer te verspreiden over de ruimte [4.14].

#### 4.2.8 Vieren op de jaar- en levensas

Wanneer we het kerkbezoek toespitsen op de kerkgang met kerst, Pasen en de 'rites de passage' (doop, eerste communie, vormsel, huwelijk, uitvaart<sup>58</sup>), dan blijken zich grote veranderingen voor te doen. De cijfers laten zien dat er - absoluut en relatief gezien - steeds minder gedoopt wordt en dat er steeds minder eerste communies en vormsels zijn.<sup>59</sup> Van alle levendgeborenen in 1999 werd 22%

in de rooms-katholieke kerk gedoopt (5% Nederlands-hervormden/3% gereformeerden).<sup>60</sup> Ook het percentage kerkelijke huwelijken nam af. In 1975 werd circa 36% van de huwelijken in Nederland in de kerk gesloten. In 1998 was dit afgenomen tot circa 14% (of 12.118 vieringen) van het totaal aantal gesloten huwelijken in Nederland. De biecht en de ambtswijding zijn bijna geheel verdwenen.<sup>61</sup> Het percentage kerkelijke uitvaarten bleef echter ongeveer gelijk ten opzichte van het totale aantal uitvaarten in Nederland.<sup>62</sup> In 1975 en in 1996 was dit percentage ongeveer 34% van het totale aantal uitvaarten in Nederland.<sup>63</sup>

Worden deze gegevens geprojecteerd op het aantal<sup>64</sup> rooms-katholieke kerken in Nederland, dan blijkt dat in 1999 in elk rooms-katholiek kerkgebouw gemiddeld 24 maal werd gedoopt, 24 kinderen eerste communie deden en zeventien kinderen het vormsel ontvingen.<sup>65</sup> Bovendien vonden er in 1999 in elk rooms-katholiek kerkgebouw ongeveer zeven huwelijksvieringen plaats (een frequentie van eenmaal per zeven weken) en 21 uitvaarten (een frequentie van eenmaal per 2½ week, fig. 8).<sup>66</sup>

de kerkgenootschappen. Vgl. GODDIJN, JACOBS & VAN TILLO: *Tot vrijheid geroepen* 508-510. In 1960: 98.019 eerste communies en in 1996 43.871. Zie ook POST: *Rituel-liturgische Bewegingen*.

<sup>60</sup> Zie SPRUIT: *Kerncijfers van de kerkgenootschappen*.

<sup>61</sup> *Ibidem*; Zie ook POST: *Rituel-liturgische Bewegingen* 7.

<sup>62</sup> Zie SPRUIT: *Kerncijfers van de kerkgenootschappen*. Absoluut gezien neemt het aantal echter toe. Zie GODDIJN, JACOBS & VAN TILLO: *Tot vrijheid geroepen* 510.

<sup>63</sup> *Ibidem*; Zie SPRUIT: *Kerncijfers van de kerkgenootschappen*. Absoluut gezien neemt het aantal echter toe.

<sup>64</sup> 1838 kerkgebouwen in 1999. Zie KLOK: *Kerkbalans 2000*.

<sup>65</sup> Zie SPRUIT: *Kerncijfers van de kerkgenootschappen*. De aantallen voor de overige kerken lagen veel lager dan die in de rooms-katholieke kerk. In 1996 vonden er in totaal 44.924 doopsels, 31.393 vormsels en 43.871 eerste communies plaats. Dit moet afgezet worden tegen 1856 kerkgebouwen in 1996.

<sup>66</sup> *Ibidem*. Het gaat om 43.195 doopsels/1838 kerkgebouwen; 31.469 vormsels/1838 kerkgebouwen; 12.118 rooms-katholieke huwelijken/1838 kerkgebouwen; 38.988 rooms-katholieke uitvaarten/1838 kerkgebouwen.

<sup>58</sup> Onder de uitvaart valt ook de crematie. Het crematieverbod in de rooms-katholieke kerk werd in 1963 opgeheven. Het aantal rooms-katholieke crematies was in de jaren negentig opgelopen tot 33%. Zie A. MULDER: *Geloven in crematieliturgie: een pastoraalliturgisch onderzoek naar hedendaagse crematieliturgie in een rooms-katholieke context* (= dissertatie Katholieke Universiteit Nijmegen) (Baarn 2000).

<sup>59</sup> Deze cijfers zijn gebaseerd op SPRUIT: *Kerncijfers van*

	1999	
Doopsel:	24	doopsels
Eerste Communie:	24	kinderen
Vormsel:	17	kinderen
Huwelijk:	7	huwelijken
Uitvaart:	21	uitvaarten

fig. 8: Gemiddeld aantal vieringen in Nederland per rooms-katholiek kerkgebouw in 1996. Bron: *Tot vrijheid geroepen, 1999/Spruit 2000*

Worden de vieringen gedurende het jaar gezien, dan valt op dat vooral de opkomst bij de kerstnachtviering zeer hoog is. In 1995 woonden in totaal 2,6 miljoen mensen de vieringen bij op kerstnacht of eerste kerstdag. De zondagse liturgie raakt echter steeds meer uit beeld. Op een gemiddelde zondag komen in totaal 600.000 mensen bijeen.<sup>67</sup> Dit betekent dat er met kerst 4,5 maal zo veel mensen naar de kerk gaan als op zondag. In 1971 was dit 1,8 maal zo veel.<sup>68</sup> Het zijn verder vooral de 'scharniermomenten' van het leven die veel aandacht krijgen. De aandacht voor rituelen is hier groot en er ontstaat een grote creativiteit en diversiteit in het vieren.<sup>69</sup> Zo is er bijvoorbeeld aandacht voor nieuwe, feestelijke *geboorterituelen*<sup>70</sup>, persoonlijke rituelen rond de *dood*,<sup>71</sup> nieuwe rituelen bij *volwassenwording* en *initiatie*,<sup>72</sup> *vergeving* en *verzoening* of nieuwe

rituelen rond het (ongehuwd) *samenwonen*.<sup>73</sup> Ook kan het gaan om werkloosheid, het uit elkaar gaan van partners, arbeidsongeschiktheid en het uit huis gaan van de kinderen.<sup>74</sup> Er blijken zich zeer veel nieuwe situaties voor te doen op de levensas, losgekoppeld van de christelijke sacramenten, die het waard zijn om gevierd te worden.<sup>75</sup>

#### *Flexibiliteit en thematische zonerings*

Gezien het grote verschil in opkomst is ten eerste een grote flexibiliteit gewenst wat betreft het aantal zitplaatsen. Een kerkgebouw zou geschikt moeten zijn voor individuele contemplatie en het vieren in zeer beperkt gezelschap van minder dan tien mensen of groepsvieringen met twintig of dertig mensen. Het zijn vieringen die meestal een besloten karakter hebben. Daarnaast dient de kerkruiimte geschikt te zijn voor grotere vieringen van circa 300 mensen, maar ook voor meer 'massale' vieringen met meer dan 500 en wellicht zelfs 800 mensen. Zonder veel moeite zou het kerkgebouw de beschreven groepen moeten kunnen 'huisvesten'. Dit betekent dat het aantal zitplaatsen en de grootte van de ruimte bijzonder flexibel moeten zijn [4.2].

<sup>67</sup> Zie voor deze cijfers: SANDERS: *Veranderend kerkelijk gedrag anno 1995* 5.

<sup>68</sup> Voor de kerstviering kwam in 1971 nog 75% van de rooms-katholieken naar de kerk. In 1995 was dit nog maar 52%. In 1979 kwam met Pasen 50% van de rooms-katholieken naar de kerk, in 1989 was dat 36%. Deze cijfers zijn gemiddelden en zijn afhankelijk van de parochiegrootte en locatie. In kleine parochies en in plattelandsgemeenten gaat men vaker geregeld naar de kerk op zondag. *Ibidem* 9, 15.

<sup>69</sup> Zie LUKKEN: *Rituelen in overvloed* 245ff.

<sup>70</sup> Naast de bekende aangifte bij de gemeente, beschuit en kraambezoek ontstaan kraamparty's of een geboortefeest waarin het kind wordt opgenomen in een bepaalde gemeenschap van familie en vrienden. *Ibidem* 178.

<sup>71</sup> Circa 33% van de Nederlandse uitvaarten bestaat uit een crematie. Zie POST: *Rituell-liturgische Bewegingen* 7; J. ENKLAAR: In het rijk van SCI is de dood koning, in *NRC Handelsblad* 9 augustus 1991; LUKKEN: *Rituelen in overvloed* 178; POST: *Alle dagen feest* 16f; IDEM: *Het rituele perspectief* 51; Zie ook MULDER: *Geloven in crematieliturgie*.

<sup>72</sup> In onze cultuur is eigenlijk een continue initiatie nodig, omdat de cultuur zo snel verandert. Veranderlijkheid, diversiteit en complexiteit zijn in de plaats gekomen voor duurzaamheid (hier in de betekenis van 'bestendig'), evenwichtigheid en eenvoud. Mensen die nu initiatie ondergaan kunnen niet automatisch rekenen op een evenwichtige deelname in de nieuwe situatie. Voortdurend doen zich spanningen voor met diverse 'polariteiten'. Steeds

dient men opnieuw geïnitieerd te worden in nieuwe situaties en subculturen. Concreet kan het hier ook gaan om de 'gewone' rituelen van het leven: verjaardagen, jubilea, gedenkdagen, momenten van bezinning, politieke en meditatieve diensten, voettochten, bedevaarten, etc. Zie LUKKEN: *Rituelen in overvloed* 251ff.; IDEM: *Geen leven zonder rituelen* 93; IDEM: *Inculturatie* 29.

<sup>73</sup> Het ongehuwd gaan samenwonen is een (relatief) nieuw verschijnsel in onze samenleving. Het ontwikkelde zich vanaf het begin van de jaren zeventig. Toen woonden één op de tien stellen eerst samen voordat zij trouwden. In de jaren negentig was dit al zeven à acht stellen van de tien. Van de getrouwden tussen 25 en 29 jaar woonden negen van de tien stellen al samen voordat zij trouwden. Zeker voor de kerk is het samenwonen van ongehuwden (nog) een nieuw verschijnsel. Er zijn nog geen adequate rituelen voor ontwikkeld. Zie POST: *Rituell-liturgische Bewegingen*.

<sup>74</sup> Zie LUKKEN: *Rituelen in overvloed* 245-275.

<sup>75</sup> Hier worden nog genoemd: met pensioen gaan, naar een bejaardentehuis gaan of de rituelen buiten. *Ibidem* 283, waar verwezen wordt naar: P. POST: *Ritueel landschap: over liturgie-buiten. Processie, pausbezoek, danken voor de oogst, plotselinge dood* (= Liturgie in perspectief 5) (Baarn 1995); P. POST: *Een idyllisch feest. Over de natuurthematiek in Brabantse oogstdankvieringen*, in A. MULDER & T. SCHEER (red.): *Natuurlijke liturgie* (= Liturgie in perspectief 6) (Baarn 1996) 118-139; J. CRAEYNEST: *Liturgie buiten in de open lucht. De zegening van de zee*, in *Werknap (voor) Liturgie* 30, 4 (1996) 30; M. TER BORG: *Het geloof der goddelozen; essays* (Baarn 1996).

Gezien de belangstelling voor het vieren op de 'levensas' kan er in de kerkarchitectuur meer aandacht zijn voor zonering. Verschillende zones kunnen tegemoetkomen aan het specifieke karakter van de viering. De situatie van de betrokkenen bij doop, huwelijk en uitvaart kent namelijk grote verschillen. De entourage van het ritueel dient aan het specifieke karakter van de viering bij te dragen. De verschillende vieringen moeten gehouden worden in verschillende ruimtes of zones, die met verschillende materialen en technieken zijn gebouwd [4.15].

Zo ontstaat een bouwtype dat uit verschillende kleinere ruimte-eenheden of zones bestaat die elk afzonderlijk vooral geschikt zijn voor één bepaald type viering. De viering die gebeurtenissen en overgangen 'markeert' wordt hiermee ook in de ruimtelijke opbouw weerspiegeld. Dit zijn bijvoorbeeld overgangen die plaatsvinden bij doop, eerste communie, vormsel, verloving, huwelijk en overlijden.<sup>76</sup> Het zijn 'overgangsrituelen' waarin een (status)wijziging in de levensloop van de mens 'gemarkeerd' en 'gevierd' wordt.<sup>77</sup> Het kerkgebouw kan uit verschillende themaruimtes ('fasen') bestaan die aaneengeschakeld zijn. Hier kan gedacht worden aan een doopruijme, een ruimte voor het tabernakel, de ambo en het altaar, een speciale zone voor huwelijk of uitvaart, individuele devotie, grote groepsvieringen, etc.

#### 4.3 De architectonische ruimte in relatie tot kwalitatieve dimensies van ritualiteit

Na bovenstaande kwantitatieve schets volgt nu een meer kwalitatieve verkenning van ritualiteit. Dit zal gebeuren door te kijken naar basiselementen en fundamentele karakteristieken die de centrale kern van het ritueel vormen. We spreken hier dan ook van 'elementaire dimensies' van ritualiteit en niet van trends.<sup>78</sup> Anderzijds zijn er actuele dimensies van ritualiteit. Beide benaderingen vormen de basis voor dit hoofdstuk en zijn een belangrijke

inspiratiebron voor het ontwikkelen van concepten voor het kerkgebouw.<sup>79</sup> In relatie tot dimensies van ritualiteit worden daarom in onderstaande tekst architectonische concepten geformuleerd die een belangrijke rol zouden moeten spelen in het kerkgebouw van de toekomst.

##### 4.3.1 Contrast

Ten eerste is er de dimensie van 'contrast'. Het kerkgebouw wordt gedefinieerd door een zeker contrast met het alledaagse. Dit past bij de ontwikkeling van 'resacralisatie' die nu gesignaleerd wordt.<sup>80</sup> Men zoekt weer naar ervaring van het transcendente.<sup>81</sup> Het gaat hierbij om het afstand nemen van de hectiek van alledag. Dit geldt met name voor het kerkgebouw. De algemene multifunctionele kerkrumtes van de jaren zeventig, die 'oplossen' in een algemeen gebouwcomplex, spelen in de huidige kerkbouw geen rol meer.<sup>82</sup> Het tegengaan van een volledige 'versmelting' met de samenleving en het benadrukken van het contrast kan als belangrijk inculturerend perspectief gezien worden. Te veel contrast vergroot echter het risico van isolatie. Te weinig contrast en identiteit resulteert weer in het onmerkbaar oplossen, en dus verdwijnen, in de samenleving. Hier wordt daarom een pleidooi gehouden voor een uitgebalanceerd contrast [4.16]. Zoals hieronder duidelijk zal worden kan dit verwezenlijkt worden door het accentueren van de 'drempel' tot het gebouw of het definiëren van een 'overgangsgebied'. Ook het karakter van een 'oase' en de expressie van 'zinloosheid' of gratuiteit kunnen hiertoe bijdragen. Deze begrippen zullen in deze volgorde hieronder beschreven worden.

##### 4.3.2 Narthex

Een 'drempel' of 'overgangsgebied' benadrukt het contrast van het kerkgebouw met de omgeving. Het

<sup>79</sup> Gebruikte literatuur met betrekking tot de 'elementaire dimensies'. *Ibidem*; WEGMAN: *Riten en mythen*.

<sup>80</sup> Zie VAN HARSKAMP: De religieuze ruis in Nederland 18; J. KOENOT: *Voorbij de woorden. Essay over rock, cultuur en religie* (Baarn 1996) 150; LUKKEN: *Inculturatie* 25; DE HART: *Jongeren na de middelbare school* 82.

<sup>81</sup> Zie A.-M. KORTE: Tot in hart en nieren, in BORGMAN & KORTE (red.): *De religieuze ruis in Nederland* 99-108.

<sup>82</sup> Zie TH. STERNBERG: Suche nach einer neuen Sakralität? Über den Kirchenraum und seine Bedeutung, in *Das Münster. Zeitschrift für christliche Kunst* 2 (1996) 142-148 144; Zie hoofdstuk 7 voor een verdere uitwerking van deze thematiek.

<sup>76</sup> Zie LUKKEN: *Geen leven zonder rituelen* 35f.; LUKKEN: *Rituelen in overvloed* 80-82.

<sup>77</sup> Zie WEGMAN: *Riten en mythen* 45; LUKKEN: *Rituelen in overvloed* 75ff., 81f., 84. Zie aldaar ook de classificatie van het ritueel als 'feest'.

<sup>78</sup> Zie voor de gebruikte terminologie van 'basiselementen', 'fundamentele karakteristieken' en 'dimensies'. *Ibidem*. 17-70.

accentueert de overgang van buiten naar binnen via een tussenliggende zone waar men doorheen gaat [4.12]. Het is een interferentiezone waar interieur en exterieur elkaar ontmoeten en beïnvloeden zodat een nieuwe ruimte ontstaat. Van een abrupte overgang is geen sprake. De 'narthex' (ook de titel van een nieuw Nederlandstalig godsdienstpedagogisch tijdschrift) kwam als 'tussenzone' voor in het vroege christendom. De vroegchristelijke basilica bezat een narthex. Het is een ontwerpconcept dat Aldo van Eyck ook toepaste.<sup>83</sup> Het concept kan in de hedendaagse kerkarchitectuur een interessante rol spelen door het toepassen van een geleidelijke overgang tussen meerdere gebouwschillen, de lineaire opeenvolging van ruimtes achter elkaar of het accentueren van de drempel tussen binnen en buiten. Een eigentijds voorbeeld is te vinden in de St. Ignatius (Steven Holl, Seattle, 1997). Hier is een voorhof gemaakt met een vijver die aansluit op het dagelijkse, openbare leven. Het is een tussengebied tussen kerk en samenleving. Op deze manier wordt een geleidelijke overgang gemaakt, waarin het profane langzaam overgaat in het sacrale. Er wordt geprobeerd een aansluiting te vinden met de beleving en religieuze identiteit van elk mens afzonderlijk.

De geleidelijke overgang tussen het profane en het sacrale beantwoordt tegelijkertijd aan een ontwikkeling van contextwisseling en grensvervaging (of 'ontgrenzing'), die gesignaleerd wordt in de actualiteit van het vieren. Rituelen waaieren uit over een christelijk-kerkelijk spoor, een buitenkerkelijk algemeen-religieus spoor en een seculier of profaan spoor.<sup>84</sup> Er worden grenzen overschreden tussen sacraal en profaan, religieus en niet-religieus, christelijk en niet-christelijk.<sup>85</sup> Er treden combinaties op van hoogkerkelijke en profane elementen. Betekenissen veranderen van context.<sup>86</sup> Als dit in het vieren gebeurt, dan dient dit ook in de ruimte tot uitdrukking gebracht te worden. Wat hierboven geschreven werd over gebouwschillen,

opeenvolging van ruimtes en het accentueren van de drempel tussen binnen en buiten, is van wezenlijk belang voor de kerkbouw.<sup>87</sup>

Ook het maken van een 'oase' verduidelijkt het contrast dat bestaat tussen kerkgebouw en omgeving. Dit heeft vooral effect als er een omgeving wordt ontwikkeld waaraan in het dagelijks leven veel behoefte is. Hier doemen met name kwaliteiten op als rust, intimiteit en privacy, paradijselijke natuur, vrije tijd en soberheid<sup>88</sup> [4.17].

In het kerkgebouw kan dit punt verwerkt worden door het interieur vooral visueel en akoestisch af te schermen van de buitenwereld, terwijl de omgeving van binnenuit toch goed zichtbaar is. Het interieur biedt daarmee voldoende rust, intimiteit en privacy en vormt een tegenhanger van de hectische samenleving. Deze 'oase' kan ook gevonden worden in een natuurlijke omgeving. Natuur moet daarom zo veel mogelijk in het gebouw geïntegreerd worden. Dit kan bereikt worden door uitzicht te bieden op de natuur of (zoals bij Tadao Ando het geval is) het binnenhalen van de natuur in de gebouwde ruimte. Ook de situering van het kerkgebouw in een natuurlijke omgeving zal dit in hoge mate versterken.

De 'oase'-dimensie is ook gelegen in de afwezigheid van de tijdsdruk in een arbeidssituatie. De oase van (relatieve) tijdloosheid is verbonden met de vrijetijdsbesteding. De vrije tijd is een contrast met de tegenwoordig dominante positie van het werk. Het 'sacrale' is in de huidige samenleving een fenomeen geworden dat contrasteert met 'arbeid' of 'werk'.

De situering van kerkgebouwen op locaties waar men de vrije tijd doorbrengt kan daarom interessant zijn. Hier kan bijvoorbeeld gedacht worden aan de situering van kerkgebouwen in de natuur zodat referenties opgeroepen kunnen worden met de ritueel-religieuze beleving [4.18]. Hetzelfde principe geldt voor locaties nabij culturele gelegenheden. De architect dient rekening te houden met de interactie die zich nu voordoet tussen musea, kerkgebouwen en concertgebouwen. (Openingen van) tentoonstellingen worden soms in een kerk gehouden (Rotterdam, Museum Boymans van Beuningen), men houdt er concerten (Hilversum: de 'Morgenster'<sup>89</sup>), terwijl kerken ook bestemd

<sup>83</sup> Zie hoofdstuk 2 van deze dissertatie.

<sup>84</sup> Zie POST & SPEELMAN: *De Madonna van de Bijenkorf* 7-10 7; POST: Het rituele perspectief 49; P. POST: *Een ander huis. Kerkarchitectuur na 2000* (= Liturgie in perspectief 7) (Baarn 1997) 23.

<sup>85</sup> Dit overschrijden van grenzen blijkt ook een belangrijk fenomeen te zijn binnen New Age. Zie DE HART: *Jongeren na de middelbare school* 81ff.

<sup>86</sup> Zie VAN HARSKAMP: De religieuze ruis in Nederland 5, 18f; TER BORG: *Het geloof der goddelozen* 23; POST: Religious popular culture and liturgy 20; G. VAN TILLO: *Onthullingen. Spiritualiteit sociologisch benaderd* (Tilburg 1994) 134-137.

<sup>87</sup> Zie ook J. DE VISSCHER: *Een te voltooien leven. Over rituelen van de moderne mens* (Kapellen 1996).

<sup>88</sup> Dit zijn elementen die veelvuldig terugkeren in hedendaagse kerkgebouwen. Zie bijvoorbeeld hoofdstuk 3 en 6 van deze dissertatie.

<sup>89</sup> 'De Morgenster' (Hilversum 2000) is de nieuwe Samen



worden als museum (deels: Utrecht, Catharijneconvent).

Tenslotte vinden we de 'oase' in een sobere inrichting van het kerkgebouw als tegenhanger van de huidige materialistische cultuur. Een belangrijk principe kan zijn dat het interieur leeg is en de bouwconstructies sober zijn uitgevoerd. Decoratie, beelden, een veelvoud aan materialen of kleuren, diverse vormen, een complexe morfologie worden daarom vermeden. Het gebouw en de inrichting zijn tot het wezenlijke en hoogst noodzakelijke teruggebracht. De basale zintuiglijke dimensies worden aangesproken en men kan zich zo veel mogelijk concentreren op de viering in het gebouw<sup>90</sup> [4.19]. Dit perspectief van soberheid doet aanspraak op de integrale beleving van de ruimte (in plaats van op de aankleding en decoratie ervan) en het vieren. In de huidige kerkbouw is deze soberheid ten onrechte op de achtergrond geraakt.<sup>91</sup> In het kerkgebouw moet de verbeeldingskracht van mensen zo veel mogelijk ondersteund, opgewekt en geïnspireerd worden. Dit kan door zo veel mogelijk open te laten en een sobere, 'lege' ruimte te maken.<sup>92</sup>

De 'zinloosheid' van het gebouw refereert aan de 'gratuite' dimensie van het ritueel. In tegenstelling tot het functionele, economische denken en de prominente vraag naar het nut en het effect dat in de huidige samenleving domineert, is een belangrijke dimensie van het ritueel dat het zin heeft in zichzelf. Daarbuiten is het nutteloos en zinloos. De belangeloze en onbevange overgave aan het ritueel speelt daarin een belangrijke rol.

Op Weg kerk en is ontworpen door Jim Klinkhamer.

<sup>90</sup> Vgl. LUKKEN: *Rituelen in overvloed* 233.

<sup>91</sup> Zie LUKKEN: *Geen leven zonder rituelen* 34; G. LUKKEN: *Liturgie en zintuiglijkheid. Over de betekenis van lichamelijkheid in de liturgie* (Hilversum 1990) 6f., 41, 44-48; P. POST: *Huwelijk: feest en sacrament*, in *Verslag elfde studiebijeenkomst huwelijkspastoraat* (= voordracht bij de elfde studiebijeenkomst huwelijkspastoraat op 12 april 1997 te Son ('s-Hertogenbosch 1997) 13ff.; POST: *Alle dagen feest* 25; A. LORENZER: *Das Konzil der Buchhalter: die Zerstörung der Sinnlichkeit: eine Religionskritik* (Frankfurt am Main 1981); POST: *Religious popular culture and liturgy* 35. Vgl. Dom van der Laans visie op architectuur, zoals beschreven in hoofdstuk 2. Zie ook LUKKEN: *Geen leven zonder rituelen* 33; LUKKEN: *Rituelen in overvloed* 75, 84.

<sup>92</sup> Hier kan verwezen worden naar de witte achterwand in de St. Fronleichnam van Schwarz. Zie hoofdstuk 2 van deze dissertatie.

Het kerkgebouw is mede om deze reden niet volledig bestemd voor de functie en het nut [4.20]. De gebouwde omgeving van het ritueel kent een eigen autonoom concept dat primair uit zichzelf komt en niet functioneel op nut en functie is afgestemd. Het is niet primair de omhulling van de liturgie. Vormen kunnen autonoom zijn en geïnspireerd op de liturgie. Dit uitgangspunt geldt in principe voor alle dimensies van het bouwen van liturgische ruimtes, zodat het nutteloze gestalte en identiteit krijgt in vormtaal, materialisatie, constructie, etc. Dit kan bijvoorbeeld betekenen dat het kerkgebouw (veel) te groot is voor het eigenlijke gebruik. Hierdoor ontstaat een vrije ruimte die (doorgaans) niet gebruikt wordt. Uiteraard zijn er concrete (financiële) grenzen aan dit ruimtelijk surplus.

#### 4.3.3 Symboliek

Een ander belangrijk aspect dat de identiteit van een kerkgebouw bepaalt, is de symbolische dimensie van het ritueel.<sup>93</sup> In het ritueel trachten we in contact te komen met een andere, diepere werkelijkheid die niet zichtbaar of tastbaar is en alleen door symbolen verbeeld kan worden.<sup>94</sup> Fundamenteel daarin is dat er 'vrij' verwezen wordt naar betekenissen zonder één bepaalde betekenis vast te leggen.<sup>95</sup> Het symbool biedt perspectieven op een diepere werkelijkheid en staat open voor individuele interpretatie. Het symbool is geabstraheerd tot het wezenlijke waardoor het velen kan aanspreken en inspireren. Het symbool is gericht op dialoog en respect voor elkaar.<sup>96</sup> De gemeenschappelijke vraag kan hier een onderlinge band scheppen.<sup>97</sup>

Dit perspectief mag in de kerkbouw niet onderbelicht blijven. Het gebouw heeft zelf ook een symboolfunctie.<sup>98</sup> Als materieel object sluit het

<sup>93</sup> Zie LUKKEN: *Rituelen in overvloed* 17ff, 45ff.

<sup>94</sup> *Ibidem* 17ff.; LUKKEN: *Geen leven zonder rituelen* 9ff., 17; WEGMAN: *Riten en mythen* 44.

<sup>95</sup> Zie LUKKEN: *Rituelen in overvloed* 45f.

<sup>96</sup> *Ibidem* 185, 194f.

<sup>97</sup> Zie G. DEKKER: *Inleiding*, in *Overleeft de kerk?* (Symposium 30 november 2000, Vrije Universiteit Amsterdam).

<sup>98</sup> Zie NAUTA: *Rituelen als decor* 74. Hier kan ook gewezen worden op de basiskwaliteit die Lukken de 'verdichtende dimensie' noemt. Hiermee wordt bedoeld dat het ritueel een deel van de werkelijkheid apart zet om de andere werkelijkheid te benadrukken. Het ondersteunt de symboliserende kwaliteit van het ritueel. Zie LUKKEN: *Rituelen in overvloed* 59.

kerkgebouw aan bij deze wereld maar het is tegelijk een bijzonder of 'ander' gebouw omdat het als symbool naar een 'andere' wereld verwijst [4.21].<sup>99</sup>

Belangrijk is nu aan te geven aan welke symboliek gedacht kan worden. Symboliek wordt meestal gezocht in een afwijkende vormtaal, bijzonder materiaalgebruik, een centrale ligging in de omgeving, grotere dimensies van met name verticale gebouwonderdelen, bijzondere lichtwerking, de verbeelding van het mysterie in bouwconstructies en uiterlijke symbolen zoals een klokkentoren met haan, een kruis (als plattegrond), glas-inloodramen, bepaalde representatieve bouwstijlen, etc. Het zijn symbolen uit de overlevering van de kerkbouw die ook in de hedendaagse kerkarchitectuur ingezet kunnen worden. In het onderstaande pars staat echter de vraag centraal wat een actuele symbolische expressie kan zijn voor ritualiteit en kerkbouw. De ethische dimensie van het ritueel wordt daarbij centraal gesteld.

Het ritueel zou volgens Lukken het ethisch handelen stimuleren, in die zin dat het aanzet tot het werken aan een menswaardige samenleving.<sup>100</sup> Het ritueel wordt hier zowel gezien als inspiratiebron voor geloven als voor ethisch handelen van de mens.<sup>101</sup> Aan de hand van dit uitgangspunt worden hieronder twee lijnen uitgezet die uitgaan van de verantwoordelijkheid van juist<sup>102</sup> geloofsgemeenschappen voor een menswaardige samenleving. De twee lijnen hebben betrekking op de aandacht voor de schepping en de zorg voor elkaar. Ten eerste dienen ritualiteit en kerkbouw de verantwoordelijkheid te benadrukken ten opzichte van de zorg voor de schepping. Het betekent een streven naar een integrale *menswaardige omgeving* [4.21]. Het kerkgebouw zelf dient daarom in al zijn facetten een duidelijk specimen van een 'ecocentrisch' wereldbeeld te zijn.<sup>103</sup> Bloemsierkunst, natuurmotieven en het uitzicht op de natuur zijn op dit moment thema's die in de hedendaagse ritualiteit of kerkbouw een rol spelen. Het streven naar een echt integrale duurzame ontwikkeling blijkt echter nog op de achtergrond te staan in de kerk-

bouw.<sup>104</sup> Met name de duurzame ontwikkeling zou geloofsgemeenschappen op dit moment moeten uitdagen dit als wezenlijke opgave te zien van het (christelijk) geloof.<sup>105</sup> Dit zou in het bijzonder in het kerkgebouw tot uitdrukking gebracht moeten worden. Er zijn daarbij twee aspecten die interessant zijn. Dat zijn de natuur als uitdrukking van een 'heilige' plaats en de 'heilige' plaats als stimulans voor de mentale gezondheid.

In het eerste geval ('zorg voor de schepping') wordt aangesloten op een actuele tendens om de natuur te waarderen als bijzondere en mystieke plaats, die geschikt wordt geacht voor het vieren van rituelen.<sup>106</sup> Wellicht kunnen we hier spreken van een 'natuurheiligdom'. Elk kerkgebouw zou nu min of meer uitdrukking kunnen zijn van de mystieke dimensie van de natuur. Voor de kerkbouw betekent dit dat grote nadruk gelegd moet worden op het respect voor de natuur en de harmonie tussen het gebouw en de natuurlijke omgeving.<sup>107</sup>

In het tweede geval dienen ritualiteit en kerkbouw de verantwoordelijkheid te benadrukken ten opzichte van de *zorg voor elkaar* [4.21]. Lukken plaatst het ethisch handelen bijvoorbeeld in een sociaal perspectief. Rituelen richten zich niet alleen op het ik, maar ook op de ander(en). Rituelen zijn (mede) gericht op het definiëren van een solidaire gemeenschap.<sup>108</sup> Ontmoeting en solidariteit spelen daarom een belangrijke rol in het kerkgebouw. Dit kan betekenen dat men elkaar aankijkt en zo veel mogelijk in een ononderbroken lijn zij aan zij zit en dat er een gemeenschappelijk aandachtspunt is.<sup>109</sup> In het kerkgebouw kan men zich bijvoorbeeld opstellen in een spiraalvorm om het liturgisch centrum. Ook is er een gemeenschappelijke ruimte waar men elkaar persoonlijk en in kleine groepen kan spreken.

<sup>104</sup> Zie hoofdstuk 6 van deze dissertatie.

<sup>105</sup> Zie hoofdstuk 6 van deze dissertatie, alwaar de 'ecocentrische' visie beschreven wordt.

<sup>106</sup> Zie P. POST: De uitslag van de Rotterdamse prijsvraag. Typen en thema's, balans en perspectief, en een afsluitend pleidooi, in POST: *Een ander huis* 19; zie ook hoofdstuk 4 of 6 van deze dissertatie.

<sup>107</sup> De 'Groene Kathedraal' van Marinus Boezem is hier een extreme uitdrukking van. Zie met betrekking tot het 'natuurheiligdom' ook hoofdstuk 4 of 6 van deze dissertatie.

<sup>108</sup> Zie LUKKEN: *Rituelen in overvloed* 68.

<sup>109</sup> Zie ook de inrichtingsconcepten van Schwarz in hoofdstuk 2 van deze dissertatie.

<sup>99</sup> Zie Van der Laans visie op de kerkarchitectuur. Hij zag het kerkgebouw als een 'gewoon', 'goed' huis. Zie hoofdstuk 2 van deze dissertatie.

<sup>100</sup> Zie LUKKEN: *Rituelen in overvloed* 67.

<sup>101</sup> Dit heeft een sterke band met het 'ecocentrisme' dat in hoofdstuk 6 wordt besproken.

<sup>102</sup> Zie voor een uitleg hoofdstuk 6 van deze dissertatie.

<sup>103</sup> Zie hoofdstuk 6 van deze dissertatie.

Verder moet er niet alleen sprake zijn van een 'interne' zorg voor elkaar, maar ook van een geloofsgemeenschap die een pastorale taak heeft in de omgeving. Het kerkgebouw kan in dit kader het karakter krijgen van een 'inloopcentrum' of 'sociale werkplaats' in een stedelijke context. (Dit kan overigens contrasteren met de hierboven genoemde aspecten van zorg voor de schepping en harmonie met de natuur.) Gezien de sterke toename van het aantal inloopcentra in Nederland (tachtig in 1996) lijkt dit een vorm van zorg te zijn die actueel is en aanspreekt.

Het kerkgebouw als 'sociale werkplaats' is een bijzonder laagdrempelig gebouw dat midden in het dagelijks leven aanwezig is en uitnodigt om binnen te komen. De activiteiten concentreren zich op ontmoeting, (georganiseerd) gesprek, koffiedrinken, passief aanwezig zijn, maaltijden, ontspanning, cultuur, exposities, spiritualiteit, stilte, meditatie, gebed of een (religieuze) viering. Daarbij ligt hier de nadruk op het stimuleren van de mentale gezondheid. Rituelen worden hiermee in een functioneel perspectief geplaatst. Ze vormen een paradoxaal spanningsveld met de eerder beschreven 'zinloze' dimensie van het ritueel. Het ritueel is hier 'ontlastend', 'kanaliserend' en 'therapeutisch'. En juist deze functionaliteit van het ritueel wordt in de hedendaagse ritueel-liturgische praktijksituatie sterk benadrukt. Het wordt gezien als een middel om met nieuwe levenservaringen om te gaan, met ziekte en ongeluk.<sup>110</sup> Het structureert en stuurt de emoties en helpt bij de verwerking daarvan. De crises in het leven worden met behulp van het 'genezende' ritueel overwonnen op basis van geboden bescherming, geborgenheid, veiligheid en rust.<sup>111</sup> Het kerkgebouw kan dit

ondersteunen door zelf een plek te zijn die bescherming, privacy, rust, stilte en intimiteit biedt. Men kan zich er volledig richten op de eigen mentale situatie via stilte, rust, overdenking, contemplatie en meditatie.<sup>112</sup> Hier komt het type van 'abri' of 'schuilplaats' weer op, waarin (ook hier weer) het contrast met de samenleving een belangrijk fenomeen is. Het is een robuust gebouw met dikke wanden en een afwerend karakter. Het imponeert, is zelfverzekerd en naar binnen gekeerd, terwijl men wel naar buiten kan kijken. Typerende elementen zijn verder de omheining, de 'luistergang', een kleine toegangsdeur en diverse vluchtwegen. Het terugtrekken in de natuur kan hier een belangrijke dimensie zijn [4.22].

Misschien ligt hier de achtergrond van het succes van de vele stiltecentra in Nederland. Het zijn ruimtes van privacy, stilte en rust, die gesitueerd zijn als contrast met het dagelijks leven, maar daarmee wel zeer sterk verbonden zijn. Ze verschijnen juist op plekken waar men te maken heeft met sterke emotionele ervaringen en vraag naar helend perspectief, zoals in een ziekenhuis.

#### 4.3.4 'Promenade liturgique'

Tenslotte wordt hier nog gewezen op een dimensie van ritualiteit die in het bovenstaande integraal aanwezig was en te omschrijven is als het 'menselijk karakter'.<sup>113</sup> Het ritueel is uitdrukking van onszelf, onze identiteit en van wat ons bezig houdt.<sup>114</sup> Communicatie en symboliek in het ritueel dienen zo veel mogelijk aan te sluiten op onze zintuiglijke capaciteiten, normen en waarden. Dit kan gezien worden als belangrijk fenomeen van 'inculturatie'. Als het gebouw de mens niet uitnodigt of aanspreekt, zal ook geen integratie plaatsvinden in de plaatselijke cultuur. Vanuit dit oogpunt dient het kerkgebouw de mens dus aan te spreken.

<sup>110</sup> Lukken heeft het over de 'exorciserende dimensie'. Zie ook de interesse voor allerlei 'alternatieve' rituelen als reiki, bio-release, sacred dance, meditatieve dansen, waterdansen, reïncarnatietherapie, chakra-therapie, aromatherapie, kleurenhealing, rebirthing, yoga, tarot, transcendente meditatie, zen-meditatie, klankschaal-meditatie, etc. Zie LUKKEN: *Geen leven zonder rituelen* 59; LUKKEN: *Rituelen in overvloed* 66, 75ff., 171f. Een ingang en impressie biedt: F. FRANZEN: *Adres-wijzer voor de alternatieve gezondheidszorg voor Zuid Nederland, periode 1997* (Eindhoven 1997); LUKKEN: *Inculturatie* 27; WEGMAN: *Riten en mythen* 45.

<sup>111</sup> Zie LUKKEN: *Rituelen in overvloed* 61ff., 80f.; F. BOUTENDIJK: *Taan en samenleven, in taan en gezondheid* (= Serie Geestelijke Volksgezondheid 40) (Utrecht 1969) 9ff.; VAN HARSKAMP: *De religieuze ruis in Nederland* 18; A. GRÜN: *Een veilige schuilplaats. Meer levensvreugde door rituelen* (Tiel 1997) 12; POST: *Het rituele perspectief* 52; IDEM: *Alle dagen feest* 19.

<sup>112</sup> Zie LUKKEN: *Geen leven zonder rituelen* 40-45; NAUTA: *Rituelen als decor* 75.

<sup>113</sup> Lukken spreekt over de 'expressieve dimensie' van het ritueel. Zie LUKKEN: *Rituelen in overvloed* 64f.

<sup>114</sup> *Ibidem*; K. GABRIEL: *Sehnsucht nach Religion im säkularen Europa*, in *Bulletin ET. Zeitschrift für Theologie in Europa* 7 (1996) 189ff.; WEGMAN: *Riten en mythen* 45; G. LUKKEN: *Ontwikkelingen in de liturgiewetenschap: balans en perspectief* (= Liturgie in perspectief 1) (Heeswijk-Dinther 1993) 15; W.-M. SPEELMAN: *Hedendaagse huwelijksrituelen*, in POST & SPEELMAN: *De Madonna van de Bijenkorf* 55-60, hier 56; P. NISSEN: *Carnaval: rite en identiteit*, in POST & SPEELMAN: *De Madonna van de Bijenkorf* 61-66; NAUTA: *Rituelen als decor* 75.

Dit zou moeten gebeuren door aan te sluiten bij de capaciteiten van de mens: waarnemen, bewegen en contemplatie.<sup>115</sup> In het bovenstaande kunnen de dimensies van het waarnemen en de contemplatie teruggevonden worden. Omdat er nog niet eerder aandacht aan werd geschonken, wordt hier eens expliciet gewezen op de dimensie van 'beweging'. In het liturgisch handelen komt deze dimensie naar voren als de 'processie'. Het ritueel is hier vooral een kwestie van handelen en doen.

Naast het waarnemen en de contemplatie is het belangrijk dat men zich in de ruimte kan bewegen.<sup>116</sup> We kunnen hier denken aan de basale vorm van menselijke expressie en dus van ritualiteit: de processie. Beweging is op zichzelf een onderdeel van het ritueel en van de architectuur. De beweging naar het kerkgebouw en door de ruimte is een 'promenade architecturale',<sup>117</sup> waardoor men het gebouw beter leert kennen. Het is een beweging langs gevels, naar de ingang, door de gangen, via (eerder genoemde) specifieke (liturgische) zones naar een centrale ruimte met het liturgisch meubilair. Het is tegelijkertijd een 'promenade liturgique' waardoor men het ritueel beleeft en zelf gestalte geeft. Via de beweging is liturgie altijd een actieve bezigheid van de gelovigen zelf. Beweging is zo een activiteit die tegemoetkomt aan de beleving en de ervaring van het gebouw en het ritueel, maar is eveneens uitdrukking van het 'menszijn'. De term 'liturgisch meubilair' geeft al aan dat beweging een belangrijk aspect is. Meubels kunnen namelijk verplaatst worden.

Beweging komt echter niet zomaar op gang. Er is een *weg*, een *aanleiding* of *doel*, *begeleiding*, en het *gaan* zelf. Architectonische elementen die hier ingezet kunnen worden zijn onder andere licht en donker, dicht en open, plekken en gangen, vorm en materiaal, assen en zichtlijnen. Ook in het ritueel kan beweging benadrukt worden. Dit kan plaatsvinden door het liturgisch meubilair niet te concentreren in één punt. De inrichting van de liturgische ruimte dient het gehele kerkgebouw te beslaan zodat beweging noodzakelijk is om van de ene

liturgische plek naar de andere te gaan. Het voegt een zekere dynamiek toe aan ruimte en liturgie, waardoor beide actiever beleefd worden en beter tot hun recht komen. De typering van het gebouw als 'weg', 'route', 'doorgang' of 'poort' is hier van toepassing [4.23].

#### 4.3.5 Herhaling

Er moet in de kerkarchitectuur tenslotte aandacht zijn voor 'herhaling' als centrale dimensie van ritualiteit.<sup>118</sup> Op basis van de traditie wordt in het heden gevierd om de overgang naar een nieuwe toekomst mogelijk te maken. Het houdt een spanningsveld in stand tussen verleden, heden en toekomst.<sup>119</sup> De herhaling is van groot belang voor de herkenbaarheid van het ritueel. Dit kan voor het ontwerpen van kerkgebouwen een interessante inspiratiebron vormen.

De repetitie van het ritueel kan tot uitdrukking worden gebracht in de herhaling van gebouwconstructies. De herhalingsdimensie kan op verschillende niveaus worden verbeeld: repetitie van materialen, producten en gebouwelementen en ruimtelijke opbouw. Op materiaal- en productniveau kan gedacht worden aan de veelvuldige herhaling van hetzelfde element zoals de baksteen of complete gebouwcomponenten. Ook de toepassing van een bouwproduct voor diverse gebouwdelen en voor de inrichting versterkt het gevoel van repetitie. Hetzelfde geldt voor bouwsystemen, constructieve structuren, ruimtelijke opbouw en vorm. Voor de ontwikkeling van een nieuwe typologie is echter vooral de herhaling van ruimte-eenheden interessant [4.24]. Dan ontstaat een bouwtype dat uit verschillende kleinere ruimte-eenheden of zones bestaat, zoals al beschreven werd in het pars over de thematische zonering. Hier kan echter nog benadrukt worden dat de 'dimensie van ontwikkeling' daarin essentieel is.

#### 4.4 Conclusies

In het bovenstaande zijn steeds stellingen ingenomen over de kerkbouw. Deze stellingen zijn verder doordacht en vertaald in ruimtelijke concepten. De verkenning van liturgie, en in bredere zin van

<sup>115</sup> Vgl. Dom van der Laans visie op architectuur, zoals beschreven in hoofdstuk 2. Zie ook LUKKEN: *Geen leven zonder rituelen* 33; LUKKEN: *Rituelen in overvloed* 75, 84.

<sup>116</sup> Zie ook het werk van Van der Laan in hoofdstuk 2 van deze dissertatie.

<sup>117</sup> Zie ook Le Corbusiers ideeën over de beleving van de Notre Dame du Ronchamp.

<sup>118</sup> Zie LUKKEN: *Geen leven zonder rituelen* 21ff.; WEGMAN: *Riten en mythen* 44; LUKKEN: *Rituelen in overvloed*.

<sup>119</sup> *Ibidem* 58; WEGMAN: *Liturgie en lange duur* 20.

ritualiteit, was een noodzakelijke en interessante invalshoek, van waaruit het mogelijk bleek ruimtelijke concepten te ontwikkelen. Het ontwerpproces sluit hier direct aan op de verkenning. De deelconcepten die in dit ontwerpproces zijn ontwikkeld zullen in het vervolg van de ontwerpfase ingezet worden, zodat uiteindelijk integrale kerktypen ontwikkeld kunnen worden.

# Hoofdstuk 5

## Materialisatie

### 5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt het samenspel tussen materiaalkeuze, bouwtechniek en vorm verkend. Er wordt in deze studie van uitgegaan dat dit samenspel van wezenlijk belang is voor de architectuur en mede een belangrijke basis vormt voor het ontwerpproces. Het bouwproces wordt steeds meer door experts geleid. Afstemming van processen en deelgebieden is daardoor een algemeen probleem in de bouwsector. De rol van de architect, die steeds meer als conceptueel expert is gaan optreden, is hiervan een voorbeeld. Een goede integratie van vorm en technische aspecten zoals constructie, uitvoering, detaillering, bouwtechniek en bouwfysica, komt hierdoor in gevaar. De vraag naar de 'maakbaarheid' van het ontwerp wordt daarom centraal gesteld. Bij de uitvoering van het ontwerp komen de verschillende bouwkundige disciplines samen, zoals bouwfysica, constructie, vormgeving, uitvoeringstechniek, materiaalkeuze en de kunst van het verbinden. In het detail wordt het ontwerp concreet gemaakt en worden alle disciplines geïntegreerd.

Het doel van dit hoofdstuk is om in relatie tot de kerkarchitectuur inzicht te verkrijgen in het samenspel tussen materiaal, (bouw)techniek, vorm en expressie. Op basis hiervan wordt het inzichtelijker hoe vanuit de interactie tussen (bouw)techniek en architectuur vernieuwende (kerk)architectuur kan ontstaan. In dit hoofdstuk ligt daarom het accent geheel op de verkenning van de rol die het bouw-materiaal speelt in de (kerk)architectuur.

Deze verkenning bestaat ten eerste uit een gevalstudie naar de opkomst van het beton in de bouwsector en de toepassing ervan in kerkgebouwen. Het gebruik van beton in kerkgebouwen bracht namelijk een interessante discussie teweeg waaruit de betekenis en de rol van het bouw-materiaal in de kerkarchitectuur zijn af te leiden. Bovendien veranderde het gebruik van beton voor een aanzienlijk deel de architectuur van de twintigste eeuw. Het is aan het einde van de twintigste eeuw een van de meest gebruikte bouwmaterialen in Nederland. Het gehele proces van de introductie van het nieuwe materiaal tot en met de acceptatie

en veelvuldige toepassing ervan kan in kaart worden gebracht.

Aangezien het om de principes van het samenspel tussen materiaal en architectuur gaat is de beperking tot één soort materiaal verantwoord. Het accent ligt daarbij op de lijn die in het tweede hoofdstuk is ingezet met de analyse van Schwarz, Van der Laan en Van Eyck. Dit betekent dat de lijn van de Delftse School verder bestudeerd wordt in relatie tot de opkomst van het beton in de (kerk)bouw en het 'Nieuwe Bouwen'. De moderniteit van de betonbouw van het 'Nieuwe Bouwen' wordt afgezet tegen de traditioneel-ambachtelijke benadering van de Delftse School en haar keuze voor baksteenconstructies. De argumentatie van Granpré Molière en bijvoorbeeld het werk van Peutz (1896-1974), worden hieronder beschreven. Deze beschrijvingen werden gemaakt aan de hand van bestaande literatuur.<sup>1</sup>

Ten tweede bestaat het hoofdstuk uit de verkenning van de kerkarchitectuur van Eladio Dieste, Fay Jones en Tadao Ando. Deze architecten hebben een geheel eigen en originele visie op de rol van de bouwtechniek in het architectonisch ontwerp. Tevens verbinden zij de bouwtechnische aspecten met de religieuze functie van het gebouw. Hier wordt een chronologische beschrijving van ontwikkelingen verlaten. Er wordt meer integraal ingegaan op het verband tussen de materialisatie van de kerkgebouwen en de vorm, de locatie, de architectuurtheorie, de functie, etc. Dieste ontwierp een nieuw bouwsysteem van gewapend metselwerk en gaf daarmee een moderne vertaling van het bouwen met baksteen. Zijn moderne vertaling van baksteenconstructies vormt in dit kader een interessante vergelijking met de Delftse School die het baksteen juist waardeerde

vanwege het traditionele, ambachtelijke karakter.

In Jones' werk staat de materialisatie van het gebouw in wisselwerking met de symbolische betekenis ervan. Het vormt een interessante bijdrage aan de discussie over het verband tussen bouwtechniek, vorm en architectonisch concept. Tadao Ando relateert de architectuur in hoge mate aan de sociaal-culturele context van het bouwen en werkt dit uit tot in de detaillering van het gebouw. Zijn moderne betonkerken sluiten direct aan op het debat over beton in de kerkbouw.

Met de keuze voor de analyse van het werk van Dieste, Jones en Ando beseffen we slechts een beperkt, exemplarisch beeld te kunnen schetsen van mogelijke werkwijzen, denkbeelden en kerkarchitectuur. De drie architecten dienen daarom als voorbeeld gezien te worden van mogelijke oplossingen.

De verkenning van het werk van Dieste, Jones en Ando kwam tot stand door raadpleging van enkele standaardwerken en artikelen.<sup>2</sup> De analyse van het architectonisch en bouwtechnisch ontwerp en de theoretische achtergronden stonden daarin steeds centraal.

## 5.2 Een gevalstudie naar de opkomst van de betonbouw en betonkerken

### 5.2.1 De opkomst van de betonbouw in het buitenland

Pas omstreeks 1830 werd de term 'beton' gebruikt, waarmee een mengsel van cement, zand, water en steenachtige toeslag werd aangeduid.<sup>3</sup> In 1877 verrichtte Thaddeus Hyatt (1816-1901) voor het eerst wetenschappelijk onderzoek naar het materiaal.<sup>4</sup> De eerste bouwproducten en -constructies

<sup>1</sup> De geraadpleegde literatuur over de historische ontwikkeling van de betonbouw werd vooral gevormd door: C. ELLIOT: *Technics and architecture. The development of materials and systems for buildings* (Cambridge, Londen 1992); P. JESBERG: *Die Geschichte der Ingenieurbaupunkst aus dem Geist des Humanismus* (Stuttgart 1996) en TH. JESTER (red.): *Twentieth-century building materials: history and conservation* (Washington 1995). Voor de toepassing van beton in kerkgebouwen en de discussie daarover werden vooral de uitgaven van het *Katholiek Bouwblad* doorgenomen. Daarin worden de eerste Nederlandse en buitenlandse betonkerken besproken en komt de discussie over het beton in kerkgebouwen op gang. Tevens werd geraadpleegd: H. SCHIPPERS: *Bouwt in beton! Introductie en acceptatie van gewapend beton in Nederland (1890-1940)* (Gouda 1995).

<sup>2</sup> Geraadpleegd werden onder andere: R. IVY jr.: *Fay Jones. The architecture of Fay Jones* (Washington DC 1992); F. DAL CO: *Tadao Ando. Complete works* (Londen 1994); P. CABANES (red.): *Tadao Ando 1983-1992* (Madrid 1994); A. TORRECILLAS (red.): *Eladio Dieste 1943-1996* (Sevilla, Montevideo 1997).

<sup>3</sup> Zie J. MORDAUNT CROOK: Sir Robert Smirke: A pioneer of concrete construction, in *Transactions, Newcomen society for the study of the history of engineering and technology* 38 (1965-1966) 10. Zie ook ELLIOT: *Technics and architecture* 168.

<sup>4</sup> Zie T. HYATT: *An account of some experiments with portland cement concrete combined with iron as a building material* (Londen 1877). Zie ook ELLIOT: *Technics and architecture* 171f; JESBERG: *Die Geschichte der Ingenieurbaupunkst* 174; JESTER: *Twentieth-century building*

die met deze kennis werden ontwikkeld waren gebaseerd op de bekende bouwwijzen van staal- en houtconstructies: het werken met balken, planken en kolommen. Hyatt ontwikkelde bijvoorbeeld vloerdelen en balken van gewapend beton.<sup>5</sup> Nieuwe bouwconstructies werden gebaseerd op bekende, traditionele bouwproducten, die tot een bekende vormtaal leidden. In dit stadium leidde de inzet van het nieuwe materiaal dan ook niet tot uitbuiting van de specifieke kwaliteiten van het beton: de vormvrijheid vanwege de vloeibare verwerking en het aan elkaar storten van de verschillende bouwdelen.<sup>6</sup> Zo werd het 'Ingalls-Building' (Cincinnati, Ohio, 1903) gerealiseerd in beton. Het was de eerste betonnen hoogbouw en had zestien verdiepingen. De toegepaste constructieonderdelen werden overgenomen uit de staalbouw.<sup>7</sup> Het bekende stalen skelet werd gekopieerd en in gewapend beton uitgevoerd. Het kantoorgebouw kreeg dan ook geen eigen karakter of vorm. Het gebouw zag eruit als elk ander hoog gebouw en het betonskelet werd zelfs 'gecamoufleerd' met bekledingen van marmer, terracotta en baksteen.<sup>8</sup> Vooral nog werd het beton aan het begin van de negentiende eeuw vooral in de waterbouw ingezet. Er werden bruggen, tunnels, kades, pieren, golfbrekers en funderingen van sluizen mee gemaakt. In gebouwen werd het materiaal vooral ingezet voor vloeren en funderingen. In 1847 werd beton voor het eerst toegepast voor de vloeren van een gevangenis in Amsterdam.<sup>9</sup> Pas later, in de tweede helft van de negentiende eeuw, werd het beton ook als pleisterwerk gebruikt voor het maken van ornamenten aan gebouwen. Dit ter vervanging van het dure natuursteen. Ook werd het (ongewapende) beton ingezet in gewelfde vloerconstructies.<sup>10</sup>

materials 99. Een vervolgonderzoek onderzoek werd in 1886 gepubliceerd door M. Koenen in Duitsland. Zie J. DRAFFIN: A brief history of lime, cement, concrete and reinforced concrete, in *Journal of the Western Society of Engineers* 48 (1943) 40-41.

<sup>5</sup> Zie ELLIOT: *Technics and architecture* 190f.

<sup>6</sup> Door prefab betonelementen aan elkaar te koppelen met aparte verbindingsmiddelen wordt de vloeibare verwerking van het materiaal niet benut. De wapening van ter plaatse gestort beton kan men uit laten steken en daarmee de wapening van het volgende bouwdeel verbinden. Aparte verbindingsmiddelen zijn dan niet nodig.

<sup>7</sup> Zie JESTER: *Twentieth-century building materials* 99; ELLIOT: *Technics and architecture* 188f.

<sup>8</sup> *Ibidem* 187f.

<sup>9</sup> Zie SCHIPPERS: *Bouwt in beton!* 7.

<sup>10</sup> *Ibidem* 8.

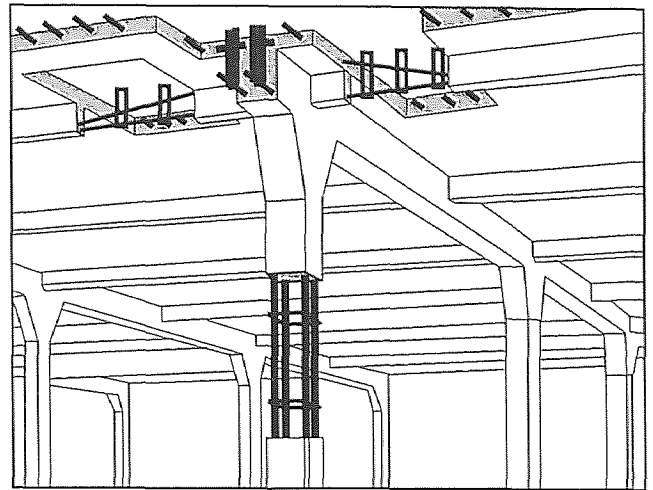


fig. 1: François Hennebique: het aaneenstorten van vloerdelen, draagbalken en kolommen

De ervaring met de uitvoering leverde meer inzicht in de vormmogelijkheden en constructiewijzen. François Hennebique (1842-1921) verving losse bouwproducten door een bouwsysteem waarin balken, kolommen en vloerplaten één geheel gingen vormen (fig. 1). De plastische eigenschap van het beton werd benut om momentvaste verbindingen te realiseren. De constructie werd tot een massieve, monoliete constructie aan elkaar gegoten, zodat verbindingen tussen balken, vloeren en kolommen niet met aparte verbindingsmiddelen gemaakt hoefden te worden.<sup>11</sup> Met het systeem van Hennebique werd het bouwen met een betonskelet verder geïmplementeerd in het bouwen. Grote overspanningen en 'transparante' gevels werden hierdoor mogelijk. Het succes van zijn systeem is af te leiden uit de exponentiële groei van zijn onderneming: in 1892 had hij één constructiebureau, in 1897 56 en in 1909 62. Hiervan waren er 42 in Europa gevestigd.<sup>12</sup>

Ook Thomas A. Edison en Ernest L. Randsome ontwikkelden nieuwe bouwsystemen van gewapend beton.<sup>13</sup> Edison experimenteerde in 1898 met een bekisting van metaalplaten voor een gehele woning die in één stort gerealiseerd zou moeten worden (fig. 2).

<sup>11</sup> Zie JESBERG: *Die Geschichte der Ingenieurbaunkunst* 175; ELLIOT: *Technics and architecture* 176.

<sup>12</sup> *Ibidem* 177.

<sup>13</sup> *Ibidem* 175ff.



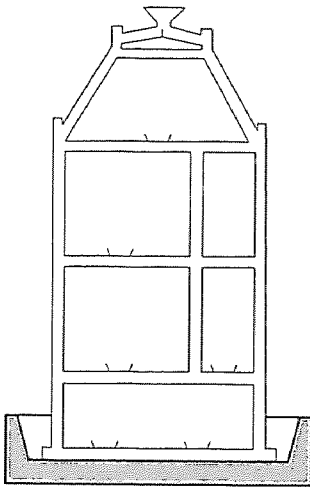


fig. 2: Experiment met een metalen bekisting uit één stuk voor de gehele woning (Edison, 1898)

Het probleem was echter de ontmenging van de betonmortel, veroorzaakt door de grote valafstand. De bekisting was namelijk enkele verdiepingen hoog.<sup>14</sup> Ook was het een probleem te controleren of de gehele bekisting wel met betonmortel gevuld was.<sup>15</sup> Het principe van Edisons idee wordt echter al geruime tijd in afgeleide vorm op grote schaal toegepast in de bouw. In een verdiepingshoge tunnelbekisting worden met behulp van een herbruikbare (metalen) bekisting vloer en wanden in één keer gestort.

Pogingen om de uitvoering te verbeteren leidden ook tot de vereenvoudiging van bekistingconstructies. Complexe constructies werden in de geïndustrialiseerde landen vermeden vanwege de hoge arbeidskosten. Hoeken, nissen en krommingen werden opgegeven ten gunste van vlakke constructies. Zo werd het 'flat slab system' ontwikkeld waarin de balken in een vlakke plaat zijn geïntegreerd (fig. 3).<sup>16</sup>

De relatie tussen uitvoeringsmogelijkheden en constructievormen is wellicht nog het grootst bij de toepassing van 'shotcrete' of 'spuitbeton'. Spuitbeton werd vanaf circa 1910 gewoonlijk toegepast om dunne lagen aan te brengen op een ondergrond. De methode was geschikt voor reparatiewerkzaamheden zoals bij de Unity Temple van Frank Lloyd Wright (Chicago, 1904-06). Deze methode kon ook gebruikt worden om beton op een netwerk van wapening te spuiten om koepel- en schaalconstruc-

ties te bouwen.<sup>17</sup> Amorfe of organische vormen zijn met deze techniek relatief gemakkelijk te realiseren, aangezien een bekistingconstructie achterwege kan blijven. De plastische eigenschappen van het materiaal worden hierbij volledig benut. Marcel Breuer paste in 1962 spuitbeton toe in St. John's Abbey Church van St. John's University te Collegeville, Minnesota.

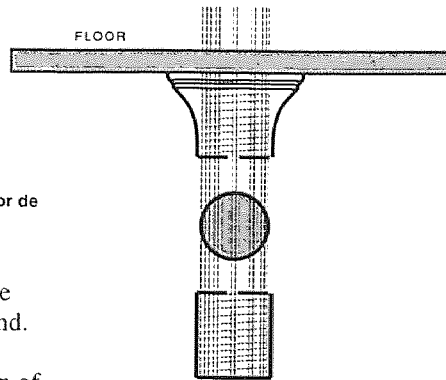


fig. 3: 'Flat slab system', waarin de dragende balken geïntegreerd zijn in de betonnen vloer

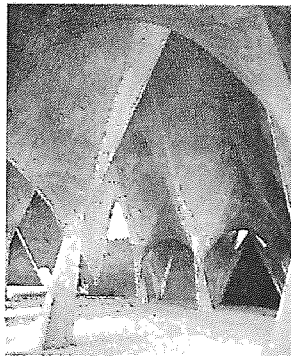


fig. 4: De toepassing van beton resulteerde in nieuwe vormen en constructies: 'La Milagrosa' (Candela, Mexico Stad, 1954-55)

De ontwikkeling van inzichten in de combinatie van wapening en beton leidde vanaf 1900 tot een verandering in de vormtaal van constructies en gebouwen. Constructeurs gingen inzien dat beton de drukkracht, en staal de trekkracht op moest nemen. Het gevolg van de interactie tussen staal en beton in de constructie was dat boogconstructies minder noodzakelijk werden en dat constructies met gewapende lateien en slanke balken een nieuw repertoire gingen vormen. Grote overspanningen konden nu eenvoudiger gemaakt worden

<sup>14</sup> De betonmortel bleek tijdens het vallen te ontmengen vanwege de verschillende dichtheden van de bestanddelen.

<sup>15</sup> Zie ELLIOT: *Technics and architecture* 176.

<sup>16</sup> *Ibidem* 194f.

<sup>17</sup> Zie JESTER: *Twentieth-century building materials* 103ff.

[5.1]. De nieuwe constructieve mogelijkheden werden veelvuldig ingezet in de architectuurstroming van het 'Nieuwe Bouwen'<sup>18</sup> en leidden tot zeer 'open' gebouwen waarin de grens tussen binnen en buiten vervaagde. Het nieuwe materiaal betekende voor Maillart, Monier, Calatrava, Candela en Torroja een belangrijke inspiratiebron bij het ontwerpen (fig. 4).<sup>19</sup>

### 5.2.2 Toepassing van beton in kerkgebouwen

Anatole de Baudot paste als eerste gewapend beton toe in een kerkgebouw: de St. Jean de Montmartre (Parijs, 1897-1904).<sup>20</sup> Baudot was gefascineerd door de constructieve mogelijkheden van gewapend betonnen spantconstructies.<sup>21</sup> Baudot paste het nieuw ontwikkelde 'Lottancin-systeem' toe voor de constructie van het dak. Dit systeem bestaat uit (vooral) diagonale en orthogonale balken. De balken hebben geringe afmetingen en bevatten geen grof toeslagmateriaal. De wapening bestaat uit een netwerk van draden of dunne staven. Door de combinatie van grote sterkte en een gering eigen gewicht konden grotere overspanningen worden gemaakt dan in de gotische bouwkunst. Het principe van de efficiënte inzet van het bouw materiaal in de gotiek werd in een nieuw constructieprincipe voortgezet met een nieuw

bouw materiaal en met een nieuwe vormtaal. De constructieve mogelijkheden van het beton leidden hier tot vernieuwende architectuur. Het is niet verwonderlijk dat Baudot dit principe van de gotiek voortzette. Baudot was namelijk leerling en partner van Eugène-Emmanuel Viollet-le-Duc.<sup>22</sup> Omdat men onbekend was met het bouwen in beton, was het vertrouwen in Baudots betonnen constructies in het begin gering. Daarnaast werd beton in het algemeen 'onedel' bevonden en ongeschikt voor het kerkgebouw.<sup>23</sup> Het goedkeuren van de bouwplannen door de betreffende autoriteiten verliep moeizaam.<sup>24</sup> De uitvoering van de St. Jean de Montmartre liep daarom aanzienlijke vertraging op. Een ander vroeg voorbeeld van een betonnen kerkgebouw is de Unity Temple (Chicaco, 1906) van Frank Lloyd Wright (1869-1959). De kerk werd vervaardigd van beton dat in het werk (op locatie) werd gestort. Wright brak met het traditionele beeld van het kerkgebouw met klokkentoren en symmetrie. Geometrie en inpassing in de omgeving voerden de boventoon in zijn ontwerp.<sup>25</sup>

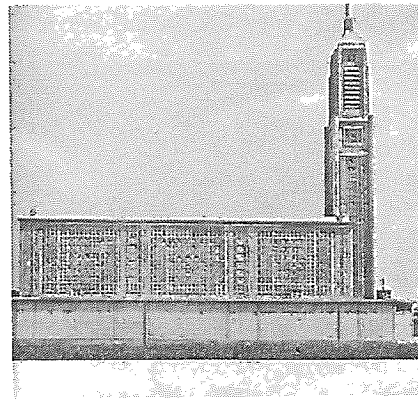


fig. 5: St. Thérèse (Auguste Perret, 1925, Montmagny)

Vanaf de jaren twintig nam het gebruik van gewapend beton in de kerkarchitectuur buiten Nederland steeds verder toe. Auguste Perret (1874-1954) gebruikte voor het eerst geprefabriceerde betonpanelen in de Notre Dame du Raincy (Raincy, 1923). Perret had grote interesse voor de construc-

<sup>18</sup> In de architectuur van het 'Nieuwe Bouwen' werd gestreefd naar de toepassing van nieuwe bouwmaterialen zoals staal, glas en beton en het ontwerpen van 'heldere', eenvoudige en overzichtelijke constructies en bouwvolumen. Het 'Nieuwe Bouwen' keerde zich af van de bekende architectuurstijlen uit het verleden en streefde naar een 'eerlijke' toepassing van bouwmaterialen. In de eerste helft van de twintigste eeuw werd de inzet van deze nieuwe materialen voor de kerkbouw door veel theologen en bouwkundigen 'onwaardig' geacht. Zie B. KAHLE: *Rheinische Kirchen des 20. Jahrhunderts* (Keulen 1985) 12. Zie ook hoofdstuk 2 van deze dissertatie.

<sup>19</sup> Zie JESBERG: *Die Geschichte der Ingenieurbaukunst* 174, 177; SCHIPPERS: *Bouwt in beton!* 10; M. MISLIN: *Geschichte der Baukonstruktion und Bautechnik. Von der Antike bis zur Neuzeit. Eine Einführung* (Düsseldorf 1988) 330f. Zie ook: K. FRAMPTON: *Calatrava bridges* (Zürich 1993); A. TISCHHAUSER & S. VON HOOS: *Calatrava: public buildings* (Basel 1998); C. FABER: *Candela und seine Schalen* (Callwey 1965); E. TORROJA: *Les structures architecturales. Leur conception - leur réalisation* (Parijs 1969).

<sup>20</sup> Zie N. PEVSNER: *The sources of modern architecture and design* (Londen 1968); Zie ook E. HEATHCOTE & I. SPENS: *Church builders* (Chichester 1997) 28ff.

<sup>21</sup> Zie ELLIOT: *Technics and architecture* 186.

<sup>22</sup> *Ibidem*.

<sup>23</sup> Zie G. BROCHARD: Auguste Perret en de techniek van het gewapend beton, in *Katholiek Bouwblad* 21, 20 (1954) 305-309.

<sup>24</sup> Zie ELLIOT: *Technics and architecture* 186.

<sup>25</sup> Zie bijvoorbeeld: R. STEENSMA: *De geschiedenis van kerkbouw en kerkgebruik* (Groningen 1984) 147.

tieve aspecten van gewapend beton. De Notre Dame du Raincy is een vroeg voorbeeld van een betonkerk die voor een groot deel werd opgebouwd met prefab betonelementen. De ontwerper trachtte de nieuwe mogelijkheden van materiaal en uitvoeringstechniek te benutten.<sup>26</sup> De ruimtelijke opbouw van de kerk is sterk gerelateerd aan de basiliek. Perret bouwde dus een traditioneel gebouw met nieuw materiaal.<sup>27</sup> Het nieuwe materiaal leidde wel tot een geheel ander karakter van de ruimte. De gevelpanelen van de kerk te Raincy zijn grote niet-dragende prefab raamwerken met daarin een dichte structuur van stijlen en regels, waartussen het glas is aangebracht. Met de elementen werden grote gevelvlakken gerealiseerd die sterk transparant waren en tegelijkertijd een decoratieve kwaliteit bezaten. Ook in de kerk te Montmagny paste Perret dit systeem toe (fig. 5). In het gevelement worden dicht en open geïntegreerd, zodat ramen niet meer noodzakelijk waren. Het effect van de transparante elementen met het grote glasoppervlak was dat de binnenruimte sterk werd verlicht. Dit kwam mede tot stand door de lichte draagconstructie van uiterst slanke betonnen kolommen, waarvan de cannelures het effect van de hoogte nog eens versterkten.



fig. 6: St. Fronleichnam. De lage zijbeuk is door één kolom afgescheiden van de hoge kerkzaal

Verder werd het beton hier in het zicht gelaten en gezien als positieve bijdrage aan het architectonisch concept. De bekisting tekende zich af in het beton. Deze zichtbare expressie van nieuwe bouw- en uitvoeringstechniek was nieuw in de kerkarchitectuur. Het zichtbaar laten van de constructies en

bouwmaterialen zou ook in de hedendaagse kerkarchitectuur een belangrijke rol kunnen spelen. De tactiele eigenschappen van het materiaal kunnen benut worden en de bouwconstructies worden inzichtelijk [5.2].



fig. 7: Eerste betonnen kerkgebouw in Nederland: St. Jozefkerk (Holt en Tholens, Amsterdam, 1952)

Beton werd in de eerste decennia van de twintigste eeuw vooral geschikt geacht voor kantoren, fabrieken en civiele werken.<sup>28</sup> In Perrets ontwerp voor het familiebedrijf en de woning van zijn ouders (Parijs, 1903) werd het betonnen skelet nog betegeld. Dit was bedoeld om het te beschermen tegen weersinvloeden.<sup>29</sup> Zowel in de kerk te Raincy als in de Ste. Thérèse (Montmagny, 1926) werd het beton behalve door zijn economische en constructieve kwaliteiten echter ook toegepast vanwege zijn expressieve kwaliteiten.<sup>30</sup> Bescherming tegen weersinvloeden of esthetische afwerkingen werden hier overbodig geacht.

De toepassing van het materiaal en de nieuwe constructieve mogelijkheden bleken grote invloed te hebben op het veel toegepaste grondtype van de basilica. De hoge buigsterkte van gewapend beton kan de arcaden tussen het hoofdschip en de zijbeuken overbodig maken, zodat beide ruimtes in elkaar oplossen en één grote ruimte gaan vormen.<sup>31</sup> Ook in het werk van Rudolf Schwarz leidden de constructieve inzichten tot nieuwe ruimtevormen voor het kerkgebouw. De constructieve opbouw

<sup>28</sup> Zie JESTER: *Twentieth-century building materials* 99.

<sup>29</sup> Zie ELLIOT: *Technics and architecture* 189.

<sup>30</sup> Zie L. BENEVOLO: *Architektur des 19. und 20. Jahrhunderts*, band 2 (München 1988) 200ff.; G. BROCHARD: Auguste Perret 307ff.

<sup>31</sup> Een dergelijke ontwikkeling wordt beschreven in KAHLE: *Rheinische Kirchen* 29ff.

<sup>26</sup> Zie bijvoorbeeld *Ibidem* 143. Zie ook HEATHCOTE & SPENS: *Church builders* 28ff.

<sup>27</sup> Zie bijvoorbeeld BROCHARD: Auguste Perret 310-315.

van Schwarz' kerkgebouwen bestond vaak uit een betonskelet dat ingevuld werd met baksteen.<sup>32</sup> Ook hier werden de kolommen overbodig. Er ontstonden vaak eenvoudige, stereometrische volumina met platte daken, zoals die ook in de stijl van het 'Nieuwe Bouwen' werden toegepast. Zijbeuken verdwijnen geheel, of er is sprake van één zijbeuk, waarvan de begrenzing met de hoofdruimte vrijwel geheel is opgelost. Een voorbeeld hiervan is de St. Christophorus (Köln-Niehl, 1960). Ook in de St. Fronleichnam (Aken, 1930), overigens met een stalen skelet, lost de lage zijbeuk op in de hoofdruimte (fig. 6). Hier wordt het spanningsveld tussen dragen en afscheiden op bijna overdreven wijze verbeeld. Dit wordt bewerkstelligd door een constructieve krachtsinspanning van de latei en de kolom die de lange, hoge zijgevel dragen. Het basilicatype is hier grotendeels getransformeerd met behulp van nieuwe constructietechnieken tot een nieuw, afgeleid type.

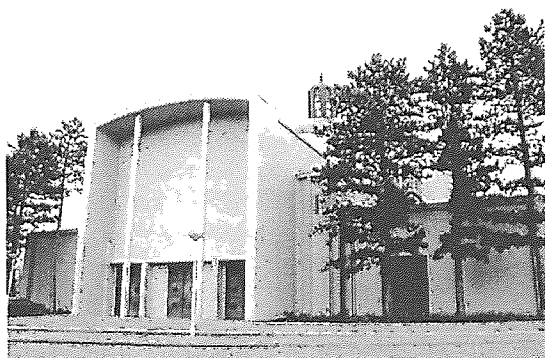


fig. 8: St. Annakerk (Peutz, Heerlen, 1952-53)

Opvallend is dat in Nederland de toepassing van beton in kerkgebouwen pas laat op gang is gekomen. De eerste betonkerk in Nederland is de St. Jozefkerk (Amsterdam, 1952) die Holt en Tholens ontwierpen in Bosch en Lommer (fig. 7).<sup>33</sup> Begin

<sup>32</sup> Een duidelijk voorbeeld hiervan is de St. Antonius te Essen-Frohnhausen. *Ibidem* 76.

<sup>33</sup> Zie voor een beschrijving van deze kerk: G. SMIT: R.K. kerk te Bosch en Lommer te Amsterdam-W, in *Katholiek Bouwblad* 20, 10 (1953) 145-150. Toch werd er nog eerder nagedacht over de toepassing van beton in de kerkarchitectuur. Al in 1925 maakte M. Vago een ontwerp voor de Heilige Sacramentskerk te Breda, waarin een betonnen constructie werd toegepast. De architect was een Fransman en het plan werd niet uitgevoerd. Zie voor tekeningen en een korte toelichting: P. VAGO: Het moderne program van de kerkbouw, in *Katholiek Bouwblad* 17, 6 (1949) 84-87. Andere vroege voorbeelden van

jaren vijftig experimenteerde Peutz met gewapend beton in de St. Annakerk (Heerlen, 1952-53, fig. 8).<sup>34</sup> De gehele constructie werd consequent uitgevoerd in beton. Hiermee zette Peutz zich af tegen de ideeën van de Delftse School. In Delft werd het gebruik van beton in de (kerk)bouw resoluut afgewezen.<sup>35</sup> Het is echter opmerkelijk dat Peutz al veel eerder dan bij de betonkerk in Heerlen het materiaal toepaste in zijn profane gebouwen. Wat betreft materiaal en vorm was Peutz sterk gericht op vernieuwing. In navolging van de Van Nelle-fabriek van J. Brinkman en L. van der Vlugt (1930) paste Peutz in het modehuis Schunck (Heerlen, 1935) ook de nieuwe betonnen 'paddestoelvloeren' toe.

Opmerkelijk in de architectuur van Peutz is het verschil tussen de vormtaal van zijn sacrale en profane gebouwen. Zijn kerkgebouwen lijken eerder vanuit de traditie en het ambacht te zijn geconcipieerd, dus vanuit de visie van de Delftse School. De Annakerk breekt echter met dit beeld. Het lijkt erop dat Peutz lang gewacht heeft om zijn kerkgebouwen dezelfde vooruitstrevende vormen te geven als zijn profane werk. Dit werk vertoont overeenkomsten met de stijl van het 'Nieuwe Bouwen'.

Koepel, wanden en fundering van de Annakerk werden geheel van beton vervaardigd en in het werk gestort. Het materiaal kreeg naast zijn constructieve functie ook een decoratief doel. Het werd zo veel mogelijk in het zicht gelaten en er werden acht grote glas-in-beton ramen ontworpen. Het kerkgebouw is een vroeg voorbeeld van de waardering van de specifieke kwaliteiten van het materiaal. De ruimtelijke opbouw van de kerk

betonkerk zijn: de rooms-katholieke kerk te Stadbroek van H. Huysmans (zie voor een beschrijving van deze kerk: J. STASSEN: De nieuwe kerk te Stadbroek, in *Katholiek Bouwblad* 21, 21 (1954) 321-325), de Nederlands-hervormde kerk in Den Haag (Loosduinen) van K. Sijmons en de Nederlands-hervormde kerk van Duintjer in Amsterdam-West (Bosch en Lommer). Zie voor een korte beschrijving van deze kerken: B. KOLDEWEIJ: Vluchtige ontmoeting, in *Katholiek Bouwblad* 21, 21 (1954) 326-328.

<sup>34</sup> Zie N. MOLENAAR: St. Annakerk te Heerlen, in *Katholiek Bouwblad* 21, 17 (1954) 257-259 en ook in: W. ARETS, W. VAN DEN BERGH & W. GRAATSMA: *F.P.J. Peutz Architect 1916 1966* (Eindhoven 1981) 235-240.

<sup>35</sup> Zie P. POST: *Het gebouw van de Hogeschool voor theologie en pastoraat te Heerlen, voorheen retraitehuis en filosoficum* (Heerlen 1986) 9, 11. Zie ook G. BEKAERT: Het fenomeen Peutz, in ARETS et al.: *F.P.J. Peutz architect* 348f.

bestaat uit een vierkante plattegrond waarop een achthoek is geplaatst die overkapt wordt door een koepel. De technische prestatie van het bouw-materiaal speelde een belangrijke rol in het ontwerp voor de kerk. De dakconstructie bestaat uit een grote koepel met een doorsnede van 29,5 m. Ook de realisatie van de glas-in-beton ramen betekende een nieuw experiment met zeer slanke stijlen en regels van beton.

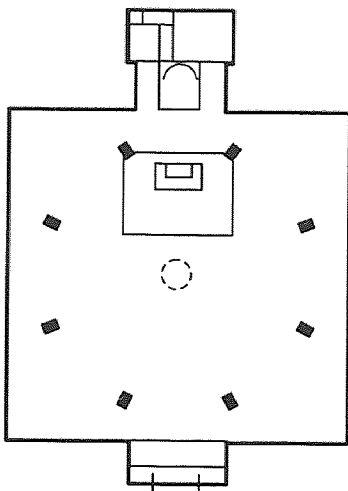


fig. 9: Plattegrond St. Annakerk te Heerlen

Wat betreft de relatie tussen architectuur en liturgie ontstond in deze kerk een opmerkelijk samenspel. De ruimtelijke opbouw van het kerkgebouw bestaat uit elementen die behoren bij de 'centraalbouw': de ronde koepel, de achthoek en de vierkante plattegrond. Het centrum van de ruimte wordt geaccentueerd door de koepel en de daglichtopening in het midden. In het *Katholiek Bouwblad* werd daarover opgemerkt dat dit centrum eigenlijk de plaats van het altaar had moeten zijn. Bovendien had het altaar omgekeerd kunnen worden, 'zodat de priester [met zijn gezicht] naar de gelovigen is gericht, wat in het bisdom Roermond mogelijk is'.<sup>36</sup> De opstelling van de banken die zo veel mogelijk rond het altaar zijn geplaatst doet eveneens denken aan 'centraalbouw'. De indeling van de plattegrond heeft echter weer kenmerken van de 'langsbouw' (fig. 9). Het vierkant heeft met de ingangspartij en de sacristie een duidelijke richting en as gekregen. Ook de opstelling van het altaar tegen de achterwand geeft hiertoe aanleiding. Het ontwerp combineert de

'langsbouw' en de 'centraalbouw' met elkaar. Het gebouw balanceert vervolgens tussen traditie en moderniteit. Het materiaalgebruik is een duidelijk teken van vernieuwing. Maar Peutz ging verder. Ook de vormtaal van het nieuwe materiaal werd bestudeerd, op basis waarvan uiteindelijk een nieuw 'vocabulaire' van vormen ontstond. Bovendien experimenteerde de architect met het gebruik van beton voor de kozijnen. Acht grote glas-in-beton ramen werden in de achthoek gerealiseerd. Toch verwerkte Peutz ook traditionele elementen in het gebouw. Het torentje op het dak en de monumentale ingangspartij met twee kolommen zijn hiervan een voorbeeld.

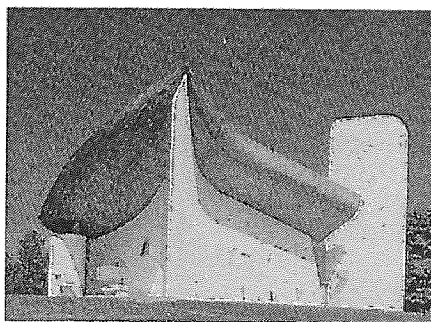


fig. 10: Vormmogelijkheden van beton, expressief toegepast in de Notre dame du Haut (Le Corbusier, Ronchamp, 1950-54)

Peutz experimenteerde zelf al veel eerder met gewapend beton voor een religieus gebouw. In 1932 gebruikte Peutz gewapend beton in zijn ontwerp voor het retraitecentrum Mgr. L. Schrijnen te Heerlen. Het centrum fungeerde als diocesaan retraitehuis voor vrouwen en meisjes en herbergde twee kapellen. Peutz paste een niet gebruikelijke, Amerikaanse bouwmethode toe waarbij het beton op een metalen frame wordt aangebracht. Hij wist de betrokkenen te overtuigen van het voordeel van deze materialisatie door erop te wijzen dat het bouwen met natuursteen op de potentieel instabiele bodem een gevaar betekende. Met het stalen frame als draagstructuur en het gewapend beton zou het gebouw de mogelijke deformaties van de bodem moeten kunnen weerstaan. Het grote onderscheid dat men aanbracht tussen de zogenaamde 'edele' en 'onedele' materialen wist Peutz te relativiseren. Hij deed dit door er nadrukkelijk op te wijzen dat zijn uitgangspunt voor het ontwerp aansloot bij de belevingswereld van de gebruiker en niet bij het onderscheid tussen sacraal

<sup>36</sup> Zie MOLENAAR: St. Annakerk te Heerlen 258f.

en profaan.<sup>37</sup> Toch kwam er grote kritiek op zijn ontwerp. De Delftse School had voornamelijk kritiek op het 'heidense' materiaalgebruik en dito vormconcepten. Deze zouden ongeschikt zijn voor de kerkelijke bouwkunst.<sup>38</sup>

### 5.2.3 *Expressie en karakter*

In de architectuurstromingen van neo-expressionisme en brutalisme werd gewapend beton vaak ingezet vanwege de expressieve kwaliteit van het materiaal. Kenmerken van neo-expressionistische kerkgebouwen zijn doorgaans een plastische expressie en een zeker formalisme. Kenmerken zijn het spel met licht en donker, de onmenselijke schaal van overweldigende afmetingen en het gesloten karakter van een burcht.<sup>39</sup> Vooral tot en met de jaren tachtig werd het beton op expressieve wijze toegepast in de kerkarchitectuur.<sup>40</sup> Bij het 'profane' bouwen aan het einde van de twintigste eeuw wordt het bouw materiaal nog steeds veelvuldig toegepast. Hierbij wordt het materiaal weer gebruikt vanwege zijn expressieve kwaliteiten en blijft het dus in het zicht.

De Notre Dame du Haut te Ronchamp van Le Corbusier, de San Giovanni Battista nabij Florence van Giovanni Michelucci of de Heilig Kreuz Kirche te Chur van Walter Förderer, zijn voorbeelden waarin de expressie van de vorm en het karakter van het gewapend beton centraal staan (fig. 10).<sup>41</sup> Förderer behandelt het kerkgebouw in Chur alsof het een sculptuur is. Daarbij houdt hij echter wel rekening met de 'maakbaarheid' van het ontwerp. De sculptuur heeft, in tegenstelling tot de twee andere voorbeelden, voornamelijk rechte hoeken die relatief eenvoudig zijn uit te voeren met bekistingconstructies. Vaak raakt de praktische uitvoering echter op de achtergrond en staan bele-

ving en emotie centraal. Ook kan de betekenis van het gebouw hier een grote rol spelen. Een idee over de betekenis van een gebouw gaat vaak verder dan puur functionele en praktische overwegingen. Neo-expressionistische kerkgebouwen worden daarom ook wel geconcipieerd vanuit een bepaalde theologisch-liturgische, of symbolische betekenis. Een 'schip' of 'tent' zijn daar voorbeelden van. Zo verbeeldde Michelucci de San Giovanni Battista als 'tent'. Vaak wordt het beton in deze kerkgebouwen in het zicht gelaten en is de relatie met het brutalisme groot. Voorbeelden van het brutalisme, waarin het karakter van het bouw materiaal (vaak gewapend beton) centraal staat, zijn de St. Bernadette te Nevers (1963-64) van Claude Parent en Paul Virillo, de Hervormde Kruiskerk te Geleen (1956) van B. van Kasteel en de Thomaskerk te Amsterdam (1966) van K. Sijmons.<sup>42</sup>

Op basis van het bovenstaande kunnen nu enkele uitspraken gedaan worden over de positie en de rol van het bouw materiaal in het ontwerpproces van kerkgebouwen. De ontwikkeling van nieuwe technieken en materialen blijkt te leiden tot nieuwe constructiewijzen en vormmogelijkheden. Ieder tijdperk kent zo zijn eigen vormtaal. Elk materiaal heeft door zijn specifieke eigenschappen zijn eigen vormtaal [5.1]. Deze is gerelateerd aan de stand van de techniek op dat moment. Kolommenrijen en andere draagconstructies worden erdoor bepaald, overspanningen worden groter en er ontstaat een specifieke expressie en sfeer door de materialisatie. De bouwtechniek bepaalt dus voor een belangrijk deel het totaalconcept van het gebouw. De architectonische ruimte, de sfeer, het karakter en de expressie worden er in hoge mate door bepaald. Het bouwtechnisch concept met ideeën over materiaalkeuze, dragen, scheiden en verbinden, zou daarom een startpunt moeten zijn in het ontwerpproces van het (kerk)gebouw. Het is dus geen verdere uitwerking van een ruimtelijk-functioneel of esthetisch concept, het is eerder een inspirerend deelconcept dat in samenwerking met andere deelconcepten (constructief, bouwfysisch, stedenbouwkundig, etc.) het totaalconcept mede bepaalt. Kerkarchitectuur is daarom in belangrijke mate het resultaat van een samenspel tussen gelijkwaardige - en voorwaardelijke - disciplines of kennisdomeinen, die elkaar wederzijds stimuleren en versterken. Alleen dan kan er sprake zijn van integratie. Het ontwerpproces van gebouwen kan

<sup>37</sup> Zie POST: *Het gebouw van de Hogeschool voor Theologie en Pastoraat te Heerlen* 9f.

<sup>38</sup> *Ibidem* 12; Zie ook M. GRANPRÉ MOLIÈRE: De moderne bouwmaterialen en hun toepassingen in de kerkelijke bouwkunst, in *Katholiek Bouwblad* 5, 22 (1934) 337-341; IDEM: *Katholiek Bouwblad* 5, 23 (1934) 353-358.

<sup>39</sup> Zie KAHLE: *Rheinische Kirchen* 94.

<sup>40</sup> Zie bijvoorbeeld STEENSMA: *De geschiedenis van kerkbouw*.

<sup>41</sup> *Ibidem* 164f. Le Corbusier was leerling van Auguste Perret en was sterk gefascineerd door het bouwen met beton. Gewapend beton werd in het werk van Le Corbusier één van de belangrijkste bouwmaterialen. Net als de bedevaartskerk te Ronchamp gebruikte Le Corbusier beton voor het klooster St. Marie de la Tourette te Évieux-sur-l'Arbresle (1957-60).

<sup>42</sup> *Ibidem*.

daarom gezien worden als een integratieprobleem tussen verschillende deelconcepten van het ontwerp.

### 5.3 De discussie rond het gebruik van beton in kerkgebouwen

Vanaf de jaren twintig werd het beton in Frankrijk, Duitsland en Italië veelvuldig ingezet in de kerkarchitectuur. Het materiaal werd vooral toegepast in het neo-expressionisme en het brutalisme en bleef tot ongeveer in de jaren tachtig een van de belangrijkste bouwmaterialen voor het kerkgebouw.<sup>43</sup> Dit kan geïllustreerd worden aan de hand van een overzicht van kerken die tussen 1971 en 1990 gebouwd werden in Rome.<sup>44</sup> Het merendeel van de besproken kerkgebouwen, 40 van de 74, heeft dominante betonconstructies die het beeld en het karakter van het gebouw bepalen. In vijf kerkgebouwen zijn houtconstructies zichtbaar en in acht kerkgebouwen baksteen. Van zestien kerkgebouwen is het bouw materiaal afgewerkt. Bovendien kunnen we signaleren dat baksteen, hout en pleisterwerk vooral vanaf het einde van de jaren tachtig hun intree doen in de kerkarchitectuur in Rome.

Vergeleken met het gebruik van beton in kerkgebouwen in Duitsland en Frankrijk en de toepassing voor civiele werken in Nederland, werd het beton relatief laat ingezet voor Nederlandse kerkgebouwen. Buitenlandse betonkerken verschenen al in de jaren twintig. De eerste Nederlandse boogbrug van beton werd al in 1900 gerealiseerd.<sup>45</sup> Toch was het niet eerder dan in de jaren vijftig dat het materiaal in Nederland voor kerkgebouwen werd ingezet. Het waren niet alleen de technische en praktische ontwikkelingen in de betonindustrie van na de Tweede Wereldoorlog die een brede toepassing van het materiaal mogelijk maakten; ook de algemene architectonische en theologische discussies over het beton bleken van grote invloed op de invoering van het materiaal in de kerkarchitectuur. Binnen de Delftse School<sup>46</sup> heerste de

opvatting dat het materiaal niet geschikt was voor kerkgebouwen. Vooral Granpré Molière, die een centrale positie innam in de Delftse School en de meeste invloed uitoefende op de leerstellingen ervan, was een fel tegenstander van betonkerken.<sup>47</sup> Dit heeft de toepassing van het materiaal in kerkgebouwen waarschijnlijk lang tegengehouden. Pas in de jaren vijftig werd deze opinie verdrongen en werden er diverse betonkerken gerealiseerd.<sup>48</sup> Hieronder zullen we dieper ingaan op de visie van Granpré Molière en zijn stellingname over de materiaalkeuze.

#### 5.3.1 Argumentatie Granpré Molière

Volgens Granpré Molière is het doel van de architectuur het teweegbrengen van harmonie tussen mens en natuur, tussen mensen onderling en tussen de afzonderlijke lichaamsdelen van de mens.<sup>49</sup> Hij neemt aan dat in de natuur een volledige harmonie heerst. Voor de materialisatie van een ontwerp zou de bouwmeester daarom materialen moeten kiezen die vooral karakteristieke vertegenwoordigers zijn van de natuur [5.3]. Natuursteen, hout, metaal en glas representeren volgens Granpré Molière het meest de harmonie van de natuur en zijn daarom de meest geschikte materialen.<sup>50</sup> Op de tweede plaats zouden volgens Granpré Molière de constructieve eigenschappen van een materiaal een keuzecriterium vormen.<sup>51</sup>

Het 'natuurlijke' aspect staat ook centraal bij de keuze van de productie en bewerking van bouwmaterialen. De fabricage van bouwmaterialen via kunstmatige processen wijst Granpré Molière af. In zijn ogen mag de mens alleen de vorm van het

2 (Deel 1) van deze dissertatie.

<sup>47</sup> Zie bijvoorbeeld M. GRANPRÉ MOLIÈRE: Ter inleiding, in *Katholiek Bouwblad* 14, 1/2 (1946) 2-8; IDEM: Delft en het Nieuwe Bouwen, in *Katholiek Bouwblad* 14, 13 (1947) 146-156; W. DE BRUYN et al.: Gewapend beton, in *Katholiek Bouwblad* 16, 21 (1949) 241; Anoniem: Aan de redactie van het Katholiek Bouwblad te Rotterdam, in *Katholiek Bouwblad* 16, 21 (1949) 242-243; W. DE BRUYN: Een kerk met beton, in *Katholiek Bouwblad* 16, 21 (1949) 244-246; M. GRANPRÉ MOLIÈRE: Het aandeel van de Delftse School, in *Katholiek Bouwblad* 20, 21 (1953) 321-329.

<sup>48</sup> Zie de jaargangen 1946 tot 1953 van het *Katholiek Bouwblad*. Hieruit blijkt de geleidelijke tolerantie van betonkerken en ook een duidelijke interesse in de specifieke eigenschappen van gewapend beton.

<sup>49</sup> Zie GRANPRÉ MOLIÈRE: Ter inleiding, in *Katholiek Bouwblad* 14, 1/2 (1946) 2-8.

<sup>50</sup> *Ibidem*.

<sup>51</sup> *Ibidem*.

<sup>43</sup> Zie STEENSMA: *De geschiedenis van kerkbouw*.

<sup>44</sup> Zie P. RATTI (red.): *Guida alle nuove chiese di Roma* (Rome 1990).

<sup>45</sup> M. Vago maakte echter in 1925 een plan voor de H. Sacramentskerk te Breda. De plattegrond bestaat uit een halve cirkel; de constructie uit gewapend beton. VAGO: Het moderne program van de kerkbouw 84-87.

<sup>46</sup> Zie het deel over Dom Hans van der Laan in hoofdstuk



uitgangsmateriaal veranderen, 'al het overige doet de natuur'.<sup>52</sup> De aard van stoffen mag niet gewijzigd worden, anders wordt de natuurlijke harmonie van het materiaal verstoord. Chemische processen worden afgewezen ten gunste van de meer ambachtelijke bewerking van materialen. Het handwerk zou de bouwkunst 'zuiverder' maken. Granpré Molière legt hierbij de nadruk op de noodzaak van een 'waardige' productie [5.3]. De maatstaf voor deze waardigheid ligt in het product zelf, maar is vooral ook gelegen in de waardigheid van het productieproces. De arbeiders moeten daarin hun eigen waardigheid kunnen beleven. Die wordt volgens Granpré Molière juist aangetast door de opkomst van de industriële productieprocessen.<sup>53</sup> Deze nieuwe industriële productiewijzen zouden de laagste rang vormen in het gehele bouwproces. In zijn visie is de hand het meest 'edele' werktuig; machines zijn daar slechts verlengstukken van en alleen in staat tot 'reproductie'.<sup>54</sup> Het 'moderne' beton moet in zijn visie dus worden afgewezen. Granpré Molière heeft ook een uitgesproken visie op de relatie tussen vorm en materiaal. Als in de loop van de tijd nieuwe bouwmaterialen op de markt verschijnen kunnen deze volgens de Delftse hoogleraar alleen zijdelings een bijdrage leveren aan een nieuwe bouwstijl. In zijn visie bestaat er namelijk een duidelijke hiërarchie in het bouwproces: voorop staat de 'verheven bestemming van het gebouw', daarna volgt de 'ingeving van de kunstenaar' en vervolgens de 'middelen, techniek en stof'.<sup>55</sup> Gewapend beton zou niet tot een nieuwe vormtaal kunnen leiden. Het materiaal levert vanwege het hiërarchische denken van Granpré Molière geen wezenlijke bijdrage aan de vormgeving van het gebouw. De kritiek van Granpré Molière op de betonarchitectuur had ook betrekking op de slanke en lichte constructies die met het nieuwe materiaal mogelijk waren. Er kon transparant en licht gebouwd worden. In het 'Nieuwe Bouwen' werd deze mogelijkheid veelvuldig benut. Granpré Molière wees dit af op basis van een theologisch argument. In zijn visie is het niet aan de mens om 'zwaarte' en 'duisternis' te overwinnen; dat is voorbehouden aan de 'enge-

len'.<sup>56</sup> Hij gaat ervan uit dat de mens altijd zich moet kunnen blijven verheugen of moet kunnen blijven hopen op de overwinning van 'zwaarte' en 'duisternis'. En de kerkruimte zou dit moeten verbeelden. Hiermee voert hij een argument aan waarin het onderscheid tussen het profane en het sacrale gebouw ligt besloten. Het gaat in tegen de revolutionaire stelling van Dom Hans van der Laan dat dit onderscheid er eigenlijk niet is.<sup>57</sup> Daarnaast formuleerde Granpré Molière ook een bouwkundig bezwaar. Betonconstructies zijn in zijn ogen niet inzichtelijk. De spanning in de wapping en de verbindingen tussen de bouwdelen zijn niet zichtbaar. De constructies staan te ver af van de mens en zijn daardoor 'onkenbaar'.<sup>58</sup> Dit zou wellicht ook een argument kunnen vormen om juist beton toe te passen in de kerkarchitectuur. Met de grote overspanningen, grote gevelopeningen en slanke constructies zou juist het mysterie verbeeld kunnen worden [5.4].

Gezien het bovenstaande kunnen we concluderen dat Granpré Molière beton niet alleen zou afwijzen voor de kerkarchitectuur, maar ook voor het profane bouwen. Zijn argumenten hebben betrekking op het bouwen in het algemeen.

### 5.3.2 Kerkarchitectuur en Delftse School

In de Delftse School werd kerkarchitectuur dus in hoge mate gebaseerd op 'vormen van de christelijke overlevering' en ambachtelijke technieken van de natuursteen- en baksteenarchitectuur.<sup>59</sup> De architecten concentreerden zich op het onvergankelijke. Mode en tijdgebonden aspecten konden geen richtlijn zijn.<sup>60</sup> Het kerkgebouw had in de

<sup>52</sup> *Ibidem*.

<sup>53</sup> Zie GRANPRÉ MOLIÈRE: Het aandeel van de Delftse School 325f.

<sup>54</sup> *Ibidem* 326.

<sup>55</sup> Zie GRANPRÉ MOLIÈRE: Ter inleiding 2-8. Hierin is Van der Laans visie te herkennen. Zie daarvoor hoofdstuk 2 van deze dissertatie.

<sup>56</sup> Zie GRANPRÉ MOLIÈRE: Het aandeel van de Delftse School 326f. Zie voor de discussie over het 'Nieuwe Bouwen' en de Delftse School hoofdstuk 2 van deze dissertatie.

<sup>57</sup> Zie hoofdstuk 2 van deze dissertatie. Het valt te betwijfelen of Granpré Molière deze stelling handhaafde na de brede verspreiding van de ideeën van de Bossche School.

<sup>58</sup> Zie GRANPRÉ MOLIÈRE: Het aandeel van de Delftse School 327.

<sup>59</sup> Zie H. VAN HELVOORT: De aesthetische en technische verzorging van R.K. kerken en kerkelijke gebouwen, in *Katholiek Bouwblad* 14, 24 (1947) 287f.

<sup>60</sup> Zie GRANPRÉ MOLIÈRE: Ter inleiding 2-8. Ook in de profane bouw moest de architect zich richten op de vormen en morfologie uit de overlevering. Granpré Molière bouwde in principe alleen woonhuizen met schuine daken en was van mening dat woningen niet gestapeld mogen worden. Daarbij mochten de gebouwen niet wit zijn. Dit



loop van de architectuurgeschiedenis een specifieke vormtotaal ontwikkeld, waarvan niet mocht worden afgeweken.<sup>61</sup> Het twintigste-eeuwse kerkgebouw mocht daarom niet op de profane bouw lijken<sup>62</sup> [5.5]. De belangrijkste basis voor kerkarchitectuur van de Delftse School waren de liturgische aspecten. De liturgie was het uitgangspunt voor het bouwen van een kerk. Bovendien moesten de 'wetten van de gewijde kunst' en de constructieve opbouw<sup>63</sup> in acht genomen worden. Voorts diende de grootst mogelijke soberheid betracht te worden<sup>64</sup> [5.6]. Ook werd de clause in de richtlijnen opgenomen dat architecten zonder ervaring in de kerkbouw bijgestaan moesten worden door een 'technisch voogd'.<sup>65</sup> De clause weerspiegelt de waardering voor ervaring en traditie. Dat deze regel ook in de praktijk werd toegepast ondervond, zoals we zagen, Aldo van Eyck bij het ontwerpen van zijn eerste kerk, de Pastoor van Ars-kerk, te Loosduinen. Dom Hans van der Laan werd zijn 'voogd'.<sup>66</sup>

De tegenhanger van de Delftse School, het Functionalisme of het 'Nieuwe Bouwen', streefde juist naar vernieuwende architectuur op basis van functie, nieuwe technieken en eigentijdse materialen.<sup>67</sup> Vormtotaal en ruimtelijke opbouw van het kerkgebouw konden hier gerelateerd worden aan het profane bouwen. Er bestonden grote tegenstellingen tussen de Delftse School en de Functionaristen. De Delftse School zou volgens de Functionaristen te veel geleid worden door de traditie van het bouwen. Het Nieuwe Bouwen zou zich volgens Granpré Molière te veel richten op techniek en mechanisatie. Granpré Molière was

namelijk van mening dat de techniek dienstbaar moet zijn aan de kunst, met de vorm als doel.<sup>68</sup> De kunst zou het 'totalitaire karakter van de moderne productie' moeten remmen.<sup>69</sup> De Delftse School had op basis hiervan kritiek op de grote glaswanden van het 'Nieuwe Bouwen', nieuwe materialen als eterniet, platen van geperste vezels en ook op het gebruik van beton.<sup>70</sup> Wat de algemene opvatting binnen de Delftse School was over het gebruik van beton voor kerkgebouwen zal hieronder kort beschreven worden. Dit wordt gedaan naar aanleiding van enkele relevante artikelen die verschenen in het *Katholiek Bouwblad*.<sup>71</sup>

In de Delftse School vond men betonconstructies 'bizar', 'zot' en zelfs 'heidens'.<sup>72</sup> In het bisdom Roermond had men het idee om wijwater bij het beton te doen. Het materiaal was niet geschikt voor kerkgebouwen.<sup>73</sup> Daarbij kwam nog dat er in 1949 in Nederland slechts drie of vier constructeurs waren die de 'complexe berekeningen' konden uitvoeren. Duitsland had tot de Tweede Wereldoorlog een belangrijk wereldpatent op het bouwen met beton.<sup>74</sup> Dit maakte de praktische toepassing geenszins gemakkelijk.

De Delftse School was van mening dat betonconstructies te veel verwijderd raakten van het traditionele vormenrepertoire en dat er een 'architectuur

<sup>68</sup> *Ibidem* 154, 156.

<sup>69</sup> *Ibidem* 155.

<sup>70</sup> *Ibidem* 150. De nieuwe industriële bouwmaterialen zouden een 'karakter' missen en 'dorre' fabrieksproducten zijn met lelijke oppervlakken en kleuren. IJzer en beton mochten alleen met de 'grootste voorzichtigheid' door zeer bekwame architecten worden toegepast. Zie H. THEUNISSEN: Enige gedachten over kerkbouwkunst, in *Katholiek Bouwblad* 17, 16 (1950) 244-247.

<sup>71</sup> Het *Katholiek Bouwblad* (1946-1959; voortgezet als *Tijdschrift voor architectuur en beeldende kunsten*) kan gezien worden als belangrijke 'spreekbuis' van de Delftse School. In 1941 werd de uitgave stopgezet om in 1946 weer te verschijnen. De redactie bestond destijds uit W. de Bruyn en B. Koldewey. Vaste medewerkers van het blad waren onder andere N. van der Laan en Granpré Molière. De artikelen in het *Katholiek Bouwblad* werden voornamelijk geschreven door de redactie en de vaste medewerkers. Toch kregen ook andere auteurs soms de mogelijkheid artikelen te schrijven. Het *Katholiek Bouwblad* had vooral het doel te informeren en te discussiëren vanuit christelijke grondslag.

<sup>72</sup> Zie K. VAN DE WACHTER: De eigen vorm van het gewapend beton, in *Katholiek Bouwblad* 16, 16 (1949) 192; Anoniem: Aan de redactie 242f.

<sup>73</sup> *Ibidem*.

<sup>74</sup> Zie VAN DE WACHTER: De eigen vorm van het gewapend beton 192.

zou te veel met de hemel geassocieerd worden. Zie W. VAN TIJEN: Molière gezien vanaf de overkant, in *Katholiek Bouwblad* 17, 5 (1949) 75.

<sup>61</sup> Zie M. GRANPRÉ MOLIÈRE: Het teken van Jonas, in *Katholiek Bouwblad* 19, 17 (1952) 257. Doordat de architecten van de Bossche School in het begin vooral geïnspireerd werden door traditionele vormen, werden de ontwerpen sterk gewaardeerd in de kring van de Delftse School.

<sup>62</sup> Zie GRANPRÉ MOLIÈRE: Ter inleiding 2-8.

<sup>63</sup> Bedoeld wordt het systeem om de stabiliteit te waarborgen en optredende krachten (zoals windbelasting, eigen gewicht en variabele belastingen) af te voeren.

<sup>64</sup> Zie VAN HELVOORT: De esthetische en technische verzorging 287f.

<sup>65</sup> *Ibidem* 288.

<sup>66</sup> Zie hiervoor hoofdstuk 2 van deze dissertatie.

<sup>67</sup> Zie GRANPRÉ MOLIÈRE: Delft en het Nieuwe Bouwen 147.

der industrie' zou kunnen ontstaan. Zoals hierboven al aangegeven werd, ging dit lijnrecht in tegen de visie van de Delftse School. Binnen de School werd de toepassing van beton gezien als overschatting van de kwaliteiten van het materiaal, de techniek en de uitvoering ervan. Ook de esthetische expressie zou van onvoldoende kwaliteit zijn. Het materiaal zou ten minste gekleurd of gedecoreerd moeten worden of een textuur moeten krijgen.<sup>75</sup>

Toch doet de Delftse School in de loop van de tijd concessies aan het toelaten van beton in kerkgebouwen. De School liet in 1934 weten dat het materiaal wel onder de grond toegepast mocht worden.<sup>76</sup> Boven het maaiveld moest het echter bekleed worden en was het absoluut verboden voor ruimtes die geconsacreerd moesten worden. Het materiaal was namelijk 'lelijk' en 'een leugen in zich'.<sup>77</sup> Pas in 1949 werd het beton toepasbaar geacht in de kerkbouw, zelfs als het in het zicht werd gelaten. Het moest dan wel prefab elementen betreffen voor kolommen, kapitelen of ramen. Het storten op de bouwplaats werd vooralsnog ongeschikt geacht en verboden.<sup>78</sup> In een discussie over de toepassing van beton voor kerkgebouwen werd ook geopperd dat het materiaal wellicht juist door zijn bestemming heilig is.<sup>79</sup> Elk materiaal zou dan voor het kerkgebouw geschikt zijn. Deze visie leek binnen de Delftse School echter niet veel aanhang te hebben gekregen.

In nummer 21 uit 1949 van het *Katholiek Bouwblad* wordt een ontwerp voor een betonkerk besproken.<sup>80</sup> De Bruyn concludeert in zijn artikel dat het ontwerp niet 'lelijker' is dan andere kerken en dat constructieberekeningen geen afbreuk hoeven te doen aan het architectonisch ontwerp. Het gebruik van beton bleef echter controversieel: 'Over schoonheid praat ik beslist niet. Dat durf ik niet in verband met een betonkerk'.<sup>81</sup> De toenemende interesse voor nieuwe materialen en technieken was echter moeilijk te remmen, getuige de introductie van het 'Technisch Bouwblad', een

'bijblad' van het *Katholiek Bouwblad*. Daarin verschenen artikelen over de nieuwste technische ontwikkelingen, moderne bouwsystemen, de ontwikkeling van normeringen en standaardisatie en de regelgeving in de bouw.<sup>82</sup> Uit dit 'bijblad' blijkt echter ook de nog gebrekkige kennis over de levensduur en de uitvoering van betonconstructies. De extreme stellingname van de Delftse School over betonkerken, waarvan het *Katholiek Bouwblad* vóór die tijd doortrokken was, raakte steeds meer op de achtergrond. Zelfs Granpré Molière zag in 1953 een mogelijkheid voor de toepassing van gewapend beton in de kerkarchitectuur. Het materiaal zou in zijn ogen echter altijd minderwaardig blijven. Het materiaal is inferieur aan baksteen en baksteen weer inferieur aan natuursteen.<sup>83</sup> In het *Katholiek Bouwblad* werd in 1955 een reeks artikelen geplaatst waarin de betekenis van het materiaal werd gerelativeerd en het gebruik van gewapend beton in kerkgebouwen niet werd afgewezen.<sup>84</sup>

De genoemde St. Jean de Montmartre riep als eerste betonkerk sterke negatieve reacties op, die ook Rome bereikten.<sup>85</sup> Opmerkelijk is in dit kader echter de stellingname van de kerkelijke overheden ten aanzien van het gebruik van gewapend beton voor haar kerkgebouwen. Tegen de visie van de Delftse School en de algemene protesten in werd het beton niet verboden.<sup>86</sup> Betonkerken konden in de twintigste eeuw gewoon geconsacreerd worden, tenminste, als de zogenaamde consecratielkruisen in steen waren uitgevoerd.<sup>87</sup> Het materiaal had dus ook voor de katholieke kerk een zekere negatieve betekenis. Ook later nam de kerk geen officiële stelling in ten opzichte van de toepassing van beton in kerkgebouwen. Het werd na de oorlog zelfs één van de belangrijkste materialen van het neo-

<sup>75</sup> Zie A. VAN KRANENDONK: De omstandigheden, in *Katholiek Bouwblad* 18, 3 (1950) 39-41.

<sup>76</sup> Tijdens de jaarlijkse bijeenkomsten te Huybergen werd gediscussieerd over de bouwkunst en het gebruik van beton in kerkgebouwen.

<sup>77</sup> Zie Anoniem: Aan de redactie 242f.

<sup>78</sup> *Ibidem*.

<sup>79</sup> Zie bijvoorbeeld in VAGO: Het moderne program van de kerkbouw 87.

<sup>80</sup> Zie DE BRUYN: Een kerk met beton 244-246.

<sup>81</sup> *Ibidem*.

<sup>82</sup> Zie bijvoorbeeld diverse nummers uit 1949 en 1950 van het *Katholiek Bouwblad*.

<sup>83</sup> Zie GRANPRÉ MOLIÈRE: Het aandeel van de Delftse School 327. Toen Granpré Molière 70 jaar was ontwierp hij 'De kerk van O.L. Vrouw van Altijddurende Bijstand' in Breda. Hoewel vooral baksteen werd gebruikt, bevindt zich onder de betrokken aannemers ook een bouwbedrijf voor betonconstructies.

<sup>84</sup> Zie bijvoorbeeld B. KOLDEWEIJ: De komende kerken van gewapend beton, in *Katholiek Bouwblad* 22, 19 (1955) 289-291.

<sup>85</sup> Zie J. KNIPPING: Normen en vormen in de sacrale architectuur, in *Katholiek Bouwblad* 20, 17 (1953) 259.

<sup>86</sup> *Ibidem*.

<sup>87</sup> *Ibidem*.

expressionisme. Wel wordt nog steeds een voorkeur uitgesproken voor een altaar van natuursteen.<sup>88</sup>

### 5.3.3 Materiaalkeuze en betekenis

Op basis van de discussies over de toepassing van beton in kerkgebouwen, wordt vastgesteld dat er geen specifiek sacrale of profane bouwmaterialen zijn [5.7]. Bouwmateriaal kan zelf niet sacraal zijn, maar kan wel naar het sacrale verwijzen of het verbeelden. Het kan associaties oproepen die van een sacrale orde zijn. Dit hangt echter meer af van het totaalbeeld dat bepaald wordt door de interactie van de constructie, de ruimtelijke opbouw, de lichtval, de vorm, kleur, etc. Zowel materiaal als gebouw zijn in principe van deze wereld maar trachten een andere wereld te verbeelden. Ieder bouwmateriaal is in dit opzicht geschikt voor de kerkbouw.

Toch is de materiaalkeuze voor het kerkgebouw niet vrijblijvend. Wat dit betreft kunnen we het met Granpré Molière eens zijn. Er moeten materialen gekozen worden die de harmonie tussen mens en natuur, mensen onderling en tussen de afzonderlijke lichaamsdelen van de mens bevorderen. Dit kan vertaald worden in een keuze voor milieubewuste materialen die mens en natuur niet aantasten [5.3]. Granpré Molière paste daarom al de vuistregel toe dat de aard van materialen niet gewijzigd mocht worden en dat kunstmatige processen afgewezen moesten worden. Dit is een vuistregel voor een 'schoon' productieproces. Alleen karakteristieke vertegenwoordigers van de natuur die alleen mechanisch zijn bewerkt, zouden geschikt zijn voor de materialisatie: natuursteen, hout, metaal en glas. Voor de hedendaagse materialisatie van het kerkgebouw kan dit betekenen dat gekozen moet worden voor duurzame materialen en constructies die milieu en gezondheid niet belasten, maar zelfs pogen die te verbeteren. Het gaat er niet om materialen te gebruiken die 'sacraal' zijn, maar 'volmaakt' in de zin dat zij de volmaaktheid van de natuur (schepping) benaderen. De berekening van de milieubelasting van het bouwmateriaal vormt een goed instrument om te bepalen of het materiaal 'volmaakt' is.

Hierboven, bij de handreiking over de rol van het bouwmateriaal in gebouw en ontwerpproces, werd al benadrukt dat de bouwtechniek een belangrijke rol speelt in het totaalconcept van het ontwerp. Hier kunnen we constateren dat dit in conflict is met Granpré Molières visie dat vormen en stijlen uit de christelijke bouwtraditie overgenomen kunnen worden. Voor de Delftse hoogleraar kunnen techniek en materialisatie geen invloed hebben op vorm en bouwstijl. Het uitgangspunt in dit onderzoek voor het ontwerpen van nieuwe kerkgebouwen is echter dat stijl of vorm geen doel op zich mag zijn. Zij worden (mede) bepaald door de stand van de techniek op dat moment. De techniek maakt de bouwwijze mogelijk. De bouwwijze heeft grote invloed op de vormtaal van het gebouw. Elke periode heeft daarom een eigen vormtaal die niet ontleend kan worden aan het verleden. Nogmaals wordt benadrukt dat het totaalconcept van het gebouw mede voort moet komen uit een bouwtechnisch concept [5.1].

## 5.4 Eladio Dieste, Fay Jones en Tadao Ando

In deze paragraaf wordt aan de hand van het werk van drie architecten het samenspel bestudeerd tussen bouwtechniek, vorm en architectuurtheorie in de kerkarchitectuur. De drie architecten, Eladio Dieste, Fay Jones en Tadao Ando, zijn gekozen vanwege hun opvallende en vernieuwende visie op de bouwtechniek in relatie tot de (kerk)architectuur. De verkenning van dit werk kan het vertrekpunt of de inspiratiebron vormen voor de ontwikkeling van eigentijdse kerkontwerpen.

### 5.4.1 Eladio Dieste (1917-)

De Uruguayaanse ingenieur Eladio Dieste<sup>89</sup> kiest in zijn ontwerpen voor baksteen als het traditionele bouwmateriaal van Uruguay. Bovendien heeft hij

<sup>88</sup> Zie: Nationale Raad voor Liturgie: *Altaarmissaal voor de Nederlandse Kerkprovincie* (Utrecht 1978) 88-95. Zie ook hoofdstuk 3.

<sup>89</sup> Eladio Dieste werd in Uruguay geboren te Artigas, studeerde in 1943 af als ingenieur aan de 'Universidad de la República' te Montevideo en doceerde vanaf 1944 aan dezelfde universiteit. Zijn onderzoeksgebieden waren brugconstructies, grote overspanningen en theoretische mechanica. Daarnaast zette hij in 1954 met Eugenio Montañez een succesvol ingenieursbureau op. De opdrachten bestonden uit bankgebouwen, marktplaatsen, opslagloodsen, winkelcentra, woonhuizen en kerkgebouwen. Zie voor een overzicht van zijn werk: TORRECILLAS: *Eladio Dieste*.

grote belangstelling voor de innoverende en technische aspecten van het bouwen. Hij ontwikkelde een bouwstelsel waarin het moderne beton en het traditionele baksteen werden verenigd tot een nieuw geheel met nieuwe vormmogelijkheden. Diestes architectuur is een herinterpretatie van de baksteenbouw op basis van technische aspecten. Dieste onderzocht aan de Universidad de la República te Montevideo de constructieve mogelijkheden van schaalconstructies van beton, wapeningsstaal en baksteen. Daarbij had Dieste grote aandacht voor de wisselwerking tussen vorm en constructie.<sup>90</sup> Voor zowel de constructie als de vormtotaal ontwikkelde hij een geheel nieuw vocabulaire, waarin constructieve berekeningen, bouwtechniek, uitvoeringstechniek en vormen werden geïntegreerd.

Met de ongebruikelijke combinatie van bouwmaterialen in één constructie kon hij zich onderscheiden van de architecten van het gangbare bouwen. Daarnaast koos hij voor baksteen vanwege de lage kosten, het lage soortelijk gewicht (ten opzichte van beton), de gunstige akoestische kenmerken, de mogelijkheid veel warmte te bufferen, de vochtregulering en de hoge druksterkte.<sup>91</sup> De constructieve opbouw en materiaaltoepassing van Diestes bouwstelsel zijn nieuw. De principes erachter zijn echter ontleend aan bekende schaalconstructies van gewapend beton, waarin het staal de trekkrachten opneemt en een steenachtig materiaal de drukkrachten.<sup>92</sup> In het stelsel van Dieste wordt de drukkracht opgenomen door grote vierkante bakstenen, waartussen de wapeningsstaven liggen. De verbinding tussen baksteen en staal komt tot stand met behulp van cementmortel. De uitvoering begint met het stellen van een houten bekisting waarop de bakstenen worden gelegd. Tussen en op de stenen worden vervolgens de wapeningsstaven en -netten gelegd en tenslotte wordt cementmortel (cement en zand) over het geheel gestort. De cementlaag op de constructie is 3 cm dik. De boven- en onderzijde kunnen met keramische tegels worden afgewerkt (fig. 11).<sup>93</sup>

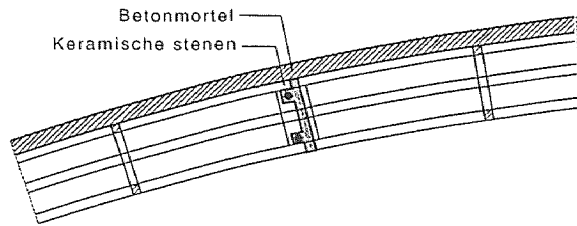


fig. 11: Dwarsdoorsnede van de constructie die Eladio Dieste ontwikkelde en toepaste in (o.a.) kerkgebouwen

Het lijkt echter de bedoeling van de architect de materialen en constructies zo veel mogelijk in het zicht te laten, zodat de architectuur van de constructies duidelijk tot uitdrukking komt. Dieste wil zijn vernieuwende bouwstelsel laten zien en de elegante vormen en mogelijkheden ervan tonen. De Uruguayaanse architect ontwierp behalve een omvangrijk profaan oeuvre ook diverse kerkgebouwen. De 'Iglesia de Atlántida' (Uruguay, 1957-58, fig. 12) is zijn eerste ontwerp voor een compleet gebouw en werd één van zijn bekendste werken.<sup>94</sup>

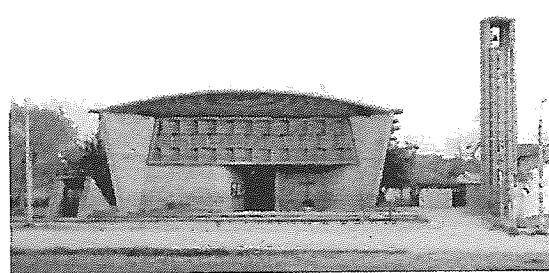
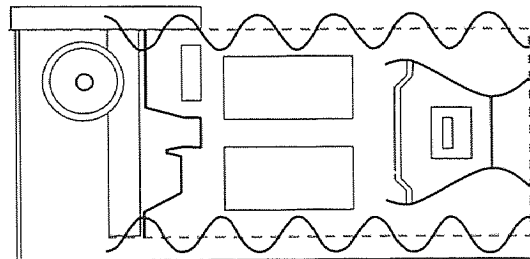


fig. 12a,b: 'Iglesia de Atlántida' (Eladio Dieste, Uruguay, 1957-58)

<sup>90</sup> Zie K. DIEHL: Bewehrt und eigenwillig. Der Ziegelbau des Eladio Dieste in Uruguay, in *Bauwelt* 11 (1992) 546-555.

<sup>91</sup> *Ibidem*.

<sup>92</sup> Zie bijvoorbeeld de gewapend betonnen schaalconstructies van Felix Candela (1910-) of Pier Luigi Nervi (1891-1979) in: C. FABER: *Candela: the shell builder* (New York 1963) en P. AGNOLDOMENICO: *Pier Luigi Nervi* (Rome 1969).

<sup>93</sup> Zie DIEHL: Bewehrt und eigenwillig; CH. GUNSSER:

Die Kunst der Schale. Bewehrte Ziegelschalen des uruguayischen Bauingenieurs Eladio Dieste, in *Deutsche Bauzeitung* 2 (1995) 120-129. In verband met de geringe dekking van de wapening en het gevaar voor corrosie bleef men in Europa echter voorzichtig met het toepassen van Diestes constructies. Het vochtige klimaat en de hoge arbeidskosten in de West-Europese landen vormen hierbij waarschijnlijk een hoge drempel.

<sup>94</sup> Zie TORRECILLAS: *Eladio Dieste*.

De vormtaal van golvende wanden en het dak is zeer origineel. Het is een katholieke kerk voor maximaal 500 bezoekers. Ook de 'Iglesia de San Pedro de Durazno' (Durazno, Uruguay, 1967-71, fig. 13) is een bekend ontwerp.<sup>95</sup> Dieste ontwierp hier de herbouw van de hoofdbeuk van een bestaande kerk. De wand- en dakconstructie is volledig uitgevoerd in gewapend metselwerk en hebben hier juist zeer vlakke wanden en daken.

Wat betreft de architectonische vormgeving van Diestes kerkgebouwen is het opmerkelijk dat hij ervan uitgaat dat er geen specifiek sacrale constructie of vormtaal bestaat [5.7]. De vormtaal van de kerkgebouwen is, net als bij Dom Hans van der Laan, ontleend aan het wezen van de architectuur zelf. Het constructieve spel bepaalt vooral de vorm in zowel profane als sacrale constructies. In de kerkgebouwen van Dieste zijn de lichtval in en de verlichting van de ruimte een wezenlijk element van het kerkgebouw. Het licht is een belangrijk 'bouw materiaal' waarmee elegante en creatieve effecten worden bereikt. Hiermee wordt aangesloten op de subtiele en gevoelige vormtaal, constructies en ruimtelijke opbouw. Het spreekt de menselijke emotie aan en geeft de gebouwen een menselijke dimensie.<sup>96</sup> Daglichtopeningen zijn bijvoorbeeld verfijnd opgenomen in het geheel, levendige texturen worden ingezet, er worden diverse patronen toegepast in het metselwerk, het ritme van stenen, lijnen en gewelven wordt benut in de totale expressie van het gebouw en er wordt een bepaalde beweeglijkheid en beschutting gesuggereerd door golvende lijnen en dichte gevels. Het traditionele materiaal dat in het zicht blijft is herkenbaar voor de gebruiker en de beperkte schaal en afmetingen geven de ontwerpen een menselijke dimensie.

<sup>95</sup> Andere kerkbouwprojecten van Dieste zijn de 'Onze Lieve Vrouwe Kerk van Malvin' (Montevideo, Uruguay, 1968): een katholieke kerk met gekromde wanden en een gewelf met dubbele kromming; de 'Sagrada Familia' (Torrejón de Ardoz, Madrid, 1991) (= een kopie van de kerk van Atlántida); de 'Iglesia de San Juan de Ávila' (Alcalá de Henares, Madrid 1996) (= een kopie van de kerk te Malvin) en de 'Parroquia Madre del Rosario' (Madrid, 1996) (= een kopie van de kerk van Durazno). Zie voor een uitgebreide documentatie van de kerken: TORRECILLAS: *Eladio Dieste*. Zie ook de documentatie naar aanleiding van de tentoonstelling 'Exposicion Dieste: imaginacion y tecnica' in Rive Gauche te Namur, België van 13 maart 1998 tot 4 april 1998.

<sup>96</sup> Zie ook TORRECILLAS: *Eladio Dieste* 21.

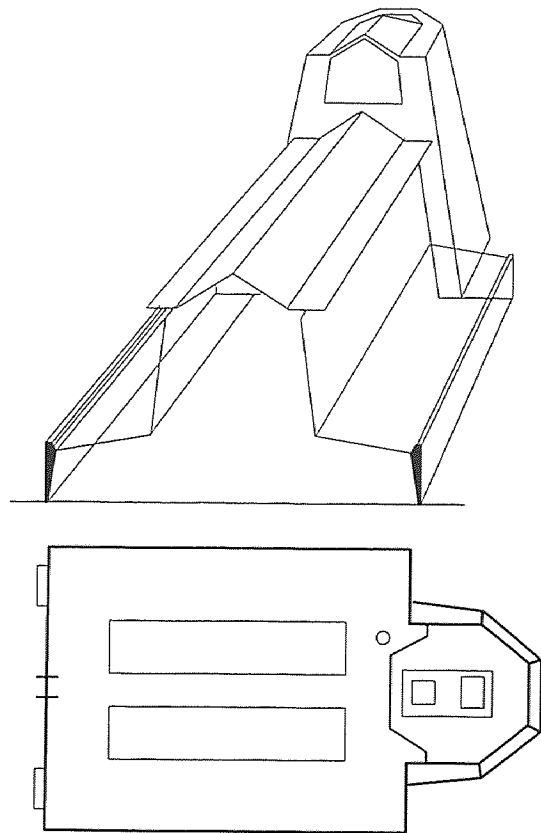


fig. 13a,b: 'Iglesia de San Pedro de Durazno' (Eladio Dieste, Durazno, 1967-71)

Een ander kenmerk van Diestes kerkgebouwen is het sobere en lege karakter [5.6]. Hiermee komt niet alleen de architectuur van materialen en constructies beter tot zijn recht, maar ook wordt een sfeer opgeroepen van rust, meditatie en concentratie. Dit is ook terug te vinden in bijvoorbeeld het werk van Rudolf Schwarz en Dom Hans van der Laan. Dieste bereikt het sobere en lege karakter van zijn kerken door de ruwe materialen niet af te werken maar in het zicht te laten. De monotone herhaling van de bakstenen, het eenzijdige materiaalgebruik, het terughoudende kleurgebruik en de 'kale' inrichting van de ruimte dragen hieraan bij.

Verder speelt Dieste met traditionele elementen en de actualiteit van het bouwen. Zo werd bijvoorbeeld de traditionele, basilicale opzet van het door brand verwoeste hoofdschip van de San Pedro te Durazno als uitgangspunt genomen voor de herbouw van de kerkzaal. Het hoofdschip en twee lage zijbeuken zijn duidelijk aanwezig, evenals de hoog in de gevel geplaatste daglichtopeningen. Deze historische erfenis heeft echter een eigentijdse interpretatie gekregen in Diestes eigen constructies,

vormen en materialen. De gevels neigen naar binnen en hebben een geheel eigen expressie, die zo kenmerkend is voor zijn werk. De lichtstrook tussen het dak en de wanden 'verbeeldt' op subtiële wijze de hoge daglichtopeningen in het hoofdschip van de basilica.<sup>97</sup> Ook het traditionele ronde roosvenster heeft een nieuwe, creatieve en eigentijdse interpretatie gekregen in de vorm van een zeshoekig roosvenster. Het is opgebouwd uit onwaarschijnlijk dunne constructies van repeterende baksteenpatronen (fig. 14).

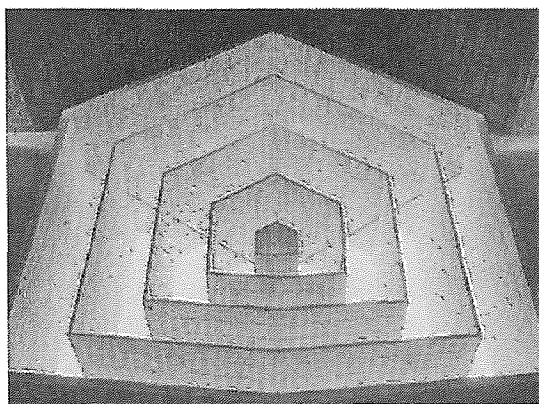


fig. 14: Roosvenster van de 'Iglesia de San Pedro de Durazno

De ontwerpen hebben volgens Dieste een sterke relatie met de constructieve en bouwtechnische mogelijkheden van het materiaal. Vormen zijn sterk geïnspireerd op technische mogelijkheden en experimenten.<sup>98</sup> Toch schrijft de techniek de vorm niet voor en is er eerder sprake van een onderling samenspel van gelijkwaardige fenomenen.<sup>99</sup> Dit principe van samenspel, gelijkwaardigheid en interactie lijkt ook te gelden voor de uitvoering, economische overwegingen, functie, bouwfysica of sociaal-menselijke dimensies. Dieste concipieert het ontwerp vanuit de complexiteit van de opgave en de integratie van verschillende bouwkundige disciplines [5.1]. Hij bestudeert de bouwopgave in

<sup>97</sup> Le Corbusier paste deze lichtstrook tussen wand en dak ook toe in de bekende bedevaartskerk te Ronchamp (1950-54).

<sup>98</sup> Zie bijvoorbeeld GUNSSER: *Die Kunst der Schale* 120-129.

<sup>99</sup> Dat Dieste zijn ontwerpen niet liet bepalen door constructieve mogelijkheden wordt bewezen door het feit dat de vormen die ontwikkeld werden soms nauwelijks te berekenen waren. Dieste ontwierp niet alleen constructies die eenvoudig te berekenen waren. Zie TORRECILLAS: *Eladio Dieste* 24f.

al zijn facetten. Dieste had kritiek op de modernen van de jaren vijftig en zestig. Zij legden in zijn ogen te veel nadruk op de dominantie van de industriële productie ten opzichte van de architectuur.<sup>100</sup> Vormen en constructies werden vereenvoudigd tot meetbare, produceerbare en berekenbare vlakke eenheden. Dit 'reductionisme' heeft de architectuur volgens Dieste 'armer' gemaakt; architectuur mag niet gereduceerd worden omwille van de industrie. De architect moet juist de complexiteit van de opgave en ook de onderlinge afhankelijkheid van de verschillende bouwkundige disciplines inzien.<sup>101</sup> Daar past een integrale benadering bij. Het gevolg van deze visie is dat, hoewel Dieste zeer gefascineerd was door de constructie, deze toch niet geheel de vorm voorschreef. Het was zelfs zo dat de constructies van zijn gebouwen meestal moeilijk te berekenen waren vanwege de complexe vormen.<sup>102</sup>

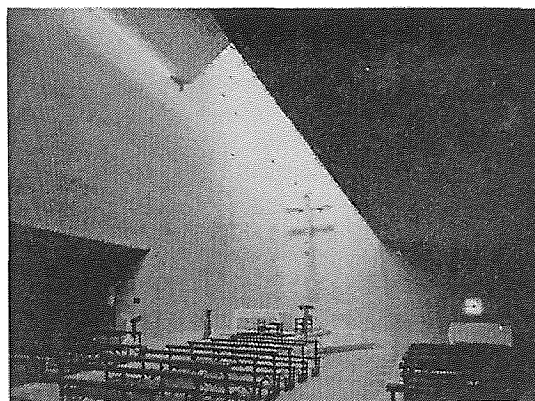


fig. 15: Lichtval op het altaar van de Iglesia de San Pedro de Durazno

Tenslotte willen we nog terugkomen op het lichtspel in de kerkgebouwen van Dieste als belangrijk onderdeel van zijn kerkarchitectuur. Dieste creëert in zijn kerkgebouwen met behulp van de speciale lichtval een 'numineuze' sfeer waarin het mysterie wordt verbeeld. Het gebouw beïnvloedt hiermee de beleving van het gebouw en van de liturgie. Men zal bij het betreden van het kerkgebouw het gevoel krijgen dat de ruimte niet zomaar een ruimte is. Het is geen alledaagse ruimte, maar eerder een die uitnodigt tot rust, stilte, meditatie en concentratie. De lichtval op het altaar van bijvoorbeeld de Iglesia de San Pedro - en ook in andere kerken van

<sup>100</sup> *Ibidem*.

<sup>101</sup> *Ibidem*.

<sup>102</sup> *Ibidem*.

Dieste - komt van boven (fig. 15). De toren boven het altaar heeft een groot raam. Een grote hoeveelheid licht overspoelt het altaar en vormt een groot contrast met het donkere schip en de zijbeuken. Tegelijkertijd is niet te zien waar het licht vandaan komt. Voor de aanwezigen is dat verborgen gehouden. Daarin ligt een soort geheim of 'mysterie' besloten dat de aandacht blijft trekken, maar nooit kan worden gekend. Ook de bekende lichtstreek tussen dak en wand die ook door Le Corbusier werd toegepast in de Notre Dame du Haut te Ronchamp herbergt een bepaald geheim. De lichtstreek wordt ogenschijnlijk niet onderbroken om het dak te ondersteunen. Het licht lijkt het dak te dragen. Het effect is dat het dak lijkt te zweven. De draagconstructie blijft buiten zicht. Dit geldt ook voor de betonnen portaalconstructies die de schuine wanden dragen van de San Pedro en bekleed zijn met bakstenen, of de onbegrijpelijk dunne constructie van het roosvenster van deze kerk. Dieste gebruikte deze constructie meerdere malen in diverse andere kerkontwerpen.<sup>103</sup> Ook de ongebruikelijke combinatie van materialen in Diestes bouwsysteem - baksteen, staal en cementmortel - herbergt een geheim. Met dit bouwsysteem worden gewaagde en onbegrijpelijke overspanningen gerealiseerd. Voor de toeschouwer zijn de expressieve, gemetselde constructies schijnbaar onmogelijk. Het geheim bevindt zich binnenin en onttrekt zich aan het oog: de wapening die de trekbelasting op kan nemen. Het is ook de uitdaging van de hedendaagse kerkbouw om dit geheim door middel van materiaal en constructie uit te drukken [5.4]. Materiaal en constructie hebben een bijzondere, pregnante betekenis, die de architect benadrukt met tactiele eigenschappen, lichtspel, bijzondere constructies en vormen. Het resultaat is een bijzonder, niet-alledaags gebouw dat een andere wereld verbeeldt, zowel wat betreft karakter als in de detaillering en materialisatie. Het kerkgebouw wijkt hiermee af van de omringende bebouwing en wordt daardoor herkenbaar als kerk [5.5].

#### 5.4.2 Fay Jones (1921-)

Naast het werk van Dieste willen we ook kort

<sup>103</sup> Het is overigens opvallend dat Dieste veel constructies of gebouwdelen geheel kopieerde en gebruikte voor andere kerkontwerpen. Zo werden de torenconstructie en ook de naar binnen neigende wanden van de kerk te Durazno gekopieerd en ingezet in andere kerkgebouwen.

ingaan op het werk van Fay Jones.<sup>104</sup> Zijn werk is hier met name interessant omdat ook in zijn werk de wisselwerking tussen bouwtechniek en architectuur een grote rol speelt. Bouwtechnische aspecten verbindt Jones met symboliek, traditie en duurzaamheid. In de 'Mildred B. Cooper Chapel' (Arkansas, 1988), de 'Thorncrown Chapel' (Arkansas, 1981) en de 'Marty V. Leonard Community Chapel' (Forth Worth, Texas, 1990),<sup>105</sup> spon Fay Jones een web van ragfijn materiaal. Een dicht net van slanke balken en latten vangt het licht uit het dakvenster op (fig. 16).

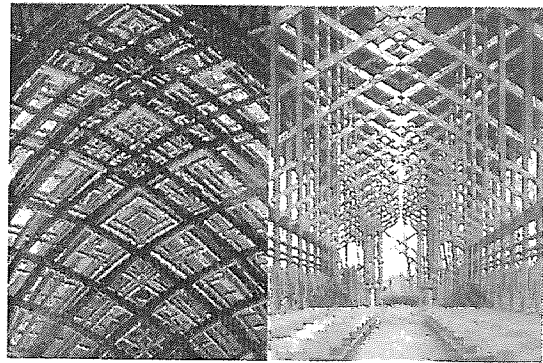


fig. 16: Links: Cooper Chapel (Fay Jones, Arkansas, 1988) en rechts: Thorncrown Chapel, Arkansas (1981)

Een elegante en verfijnde symfonie van structuren, lijnen, openingen, ritme, diepte, licht- en schaduwvlekken werkt in op de emotie van de bezoeker. Jones is minder gericht op de constructieve aspecten van het bouwen, zoals bij Dieste het geval was. Hij is eerder gericht op het creëren van een bepaalde sfeer of van een bepaald karakter, passend bij het gebruik van het gebouw. Daarbij

<sup>104</sup> De Amerikaanse architect Fay Jones groeide op in Arkansas (VS) en was geïnteresseerd in beeldende kunst, film en architectuur. Na twee en een half jaar studie civiele techniek begon Jones aan een studie architectuur. Frank Lloyd Wright inspireerde hem in hoge mate. Jones werd een gewaardeerd architect en ontving diverse onderscheidingen, waaronder in 1990 de 'AIA Gold Medal', een medaille van de 'American Institute of Architects'. Zie IVY: *Fay Jones*.

<sup>105</sup> De Community Chapel en de Cooper Chapel zijn algemeen-religieuze ruimtes die geen specifieke religieuze denominatie huisvesten. De ruimtes moedigen contemplatie en meditatie aan. Het zijn plekken waar men kan genieten van de natuur. Jones ontwierp nog twee algemeen-religieuze gebouwen: Thorncrown Chapel, Arkansas (1981) en het Thorncrown Worship Center, Arkansas (1989). De eerste lijkt sterk op de Mildred B. Cooper Memorial Chapel. Zie voor een beschrijving van deze gebouwen: IVY: *Fay Jones*.



tracht hij een eigentijdse interpretatie te geven van de gotische architectuur. De sfeer die Jones creëert in zijn kapellen contrasteert met het alledaagse. Met het betreden van de kapellen stapt de bezoeker duidelijk een andere wereld binnen [5.5]. De lichtval van boven de fijne stalen en houten webstructuren en de schaduwpatronen die hierbij ontstaan, dragen hieraan bij. De kunstverlichting in beide kapellen is bovendien 'dramatisch' te noemen. Vooral de buitenverlichting die 's avonds van onderaf de constructie beschijnt valt hierbij op. Ook de schijnbare oneindigheid van het web, de repetitie van lijnen en patronen en het toepassen van een duidelijk ritme, dragen bij aan deze uitwerking.<sup>106</sup> In de kapellen van Jones maakt het alledaagse plaats voor het bovenaardse; hier kun je in contact komen met het 'andere' waaraan de ruimte is opgedragen: 'to glorify what's up there - that higher source'.<sup>107</sup> Deze 'higher source' wordt als het ware via het licht van boven in de webstructuren opgevangen en gereflecteerd in het gebouw, naar de aanwezigen. Hiermee zijn Jones' kapellen 'podia voor ontmoeting' tussen het aardse en het bovenaardse.<sup>108</sup> Dit creëren van een 'podium' of een 'drempel' tussen het aardse en bovenaardse zou ook een belangrijk thema kunnen zijn in de hedendaagse kerkarchitectuur [5.4]. De structuur van het gebouw en het materiaal spelen ook een voorname rol. De materialen zijn niet afgewerkt, maar in het zicht gelaten. De subtiele groeven van de wandbetimmering, de menselijke schaal van baksteen en houten delen of het vriendelijke<sup>109</sup> karakter van het gebeitste 'redwood', eikenhout en baksteen nodigen de tastzin uit het materiaal aan te raken.<sup>110</sup> De kapellen van

Jones zijn grotendeels opgebouwd uit eenvoudige, natuurlijke materialen [5.2 / 5.3]. De belangrijkste toegepaste bouwmaterialen zijn hout en natuur- of baksteen. Synthetische materialen, composieten of sandwichconstructies worden vermeden. Ambachtelijk vakwerk overstemt hier de geïndustrialiseerde uitvoering. Het menselijke karakter van de kapellen is verweven met de materiaalkeuze en de vormtaal. Het is duidelijk dat Jones veel aandacht had voor het effect van het gebouw op de menselijke psyche.<sup>111</sup>

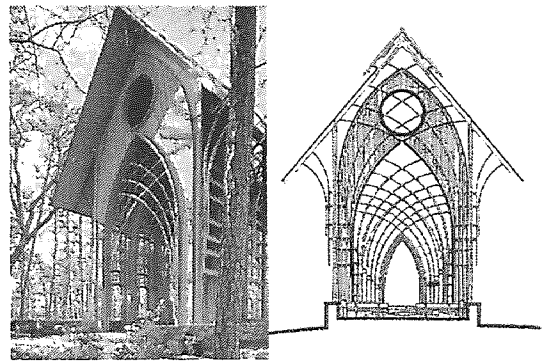


fig. 17a,b: Cooper Chapel

Voor in de Cooper Chapel is de vormtaal een abstracte vertaling van organische vormen en gotiek.<sup>112</sup> Concentreren we ons nu op de Cooper Chapel, dan is duidelijk dat hier de traditionele elementen van spitsbogen en roosvenster zijn toegepast (fig. 17). De minimale structuren van slanke staalprofielen zijn gerelateerd aan de gotiek. Beschouwen we het ontwerp echter nader, dan wordt duidelijk dat het niet een letterlijke over-

<sup>106</sup> Zie ook K. CORDES: *Encore delivered with strength and delicacy*; architects: E. Fay Jones and Maurice Jennings, in *Architecture* 10 (1988) 52-57; B. KOERBLE: *Texas Jones - Marty V Leonard Community Chapel*, Fort Worth, Texas, in *Architectural Review* 1142 (1992) 38-45.

<sup>107</sup> *Ibidem*.

<sup>108</sup> We zouden ook van een 'medium' kunnen spreken waarin een ontmoeting plaatsvindt, of van een 'drempel', zoals Rudolf Schwarz het altaar karakteriseerde.

<sup>109</sup> Met 'vriendelijk' worden vooral ook de lage belasting op mens en milieu bedoeld. Ook Steensma signaleert een ontwikkeling ten gunste van de 'menselijke schaal' en een 'vriendelijk' materiaalgebruik: neo-expressionisme en brutalisme zijn vervangen door veelvormigheid, decoratie, opengewerkte wanden, menselijke schaal en een meer uitnodigend karakter. Zie STEENSMA: *De geschiedenis van kerkbouw* 178-183. Dit patroon is ook waar te nemen in RATTI: *Guida alle nuove chiese di Roma*.

<sup>110</sup> In de Leonard Community Chapel zijn de bakstenen bijvoorbeeld niet aan het gezicht onttrokken. De

wandbetimmering is gegroefd en de houtconstructies zijn alleen gebeitst. In de Cooper Chapel zijn de houten delen zichtbaar en alleen gebeitst. De afwerking van de vloer en het podium waarop de kapel staat, bestaat uit gebroken natuursteen. Samen met de transparantie van het gebouw geeft dit een bepaalde natuurlijke dimensie.

<sup>111</sup> Ook in het profane bouwen van Jones staan natuurlijke materialen centraal. Hier vinden we ook diverse ontwerp-principes terug die voor de religieuze gebouwen werden ingezet. Voorbeelden zijn de aandacht en het respect voor de natuur, transparantie, het lichtspel en de slanke houten balken. Zie IVY: *Fay Jones*.

<sup>112</sup> Zie ook KOERBLE: *Texas Jones - Marty V Leonard Community Chapel*; CORDES: *Encore delivered with strength and delicacy*. In de Leonard Community Chapel werd het traditionele element van een kruis als plattegrond toegepast. Zie D. DILLON: *House of the Spirit*; Architects: Fay Jones & Maurice Jennings Architects, in *Architecture* 3 (1991) 94-97.



name is van stijlkenmerken. Jones geeft een eigen vertaling van de gotische principes die hij 'operative opposite' noemt.<sup>113</sup> In de gotiek werden de drukkrachten opgevangen door de stenen boogconstructies. In de Cooper Chapel is dit juist omgekeerd. De boogconstructie is van staal en vangt trekkrachten op. De constructieve kwaliteiten van het staal worden zo volledig benut.<sup>114</sup> Dit is mogelijk omdat er naast de stalen bogen ook nog een draagconstructie van hout aanwezig is die het dak draagt.<sup>115</sup> Hiermee geeft Jones een eigen visie op de functie en de eigenschappen van het materiaal, de constructie en de architectuurgeschiedenis. Jones' ontwerpproces is dan ook niet gebaseerd op de analyse van één specifiek thema van het bouwen. Het gaat ervan uit dat vele aspecten met elkaar gecombineerd moeten worden tot een eenheid. De complexiteit van het geheel wordt daarbij niet ontkend.<sup>116</sup>

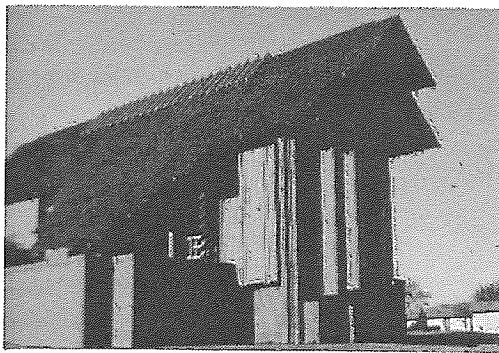


fig. 18: Leonard Community Chapel

De bogen van de Cooper Chapel zijn opgebouwd uit elegante staalconstructies die het bos rond de kapel reflecteren. Mede door de doorzichtigheid van de kapel ontstaat een beeld van 'stammen' en 'kruinen', alsof het bos wordt voortgezet in het gebouw.<sup>117</sup> De kapel verbeeldt de schoonheid van de natuur - de schepping - en verstoort deze niet. De architect trachtte de kapel volledig te integreren in het bos. Het gebouw gaat op in de omgeving wat betreft materiaalgebruik en vormtaal. Het reageert op de omgeving en komt daaruit voort. De Cooper Chapel is daarom eigenlijk een 'bos in een

bos'.<sup>118</sup> De gevel 'verdamp't' daarbij tot een lichte en doorzichtige constructie die nauwelijks een afgrenzende functie meer heeft. Er treedt een belangrijke wisselwerking op tussen het gebouw en de omgeving [5.3]. De serene stilte van de natuur wordt toegelaten in het gebouw. Dit principe zullen we ook terugvinden in het werk van Ando.

De plek die Jones creëert in de Cooper Chapel ontstaat dus niet door afgrenzende wandconstructies, maar eerder door het grote dak. In de Leonard Community Chapel is de situatie echter geheel anders. De locatie waar de kapel staat is juist een open plek. De kapel lijkt eerder een object 'op' het landschap, dan dat het er geheel in opgenomen is (fig. 18).<sup>119</sup> Hier wordt de binnenruimte juist afgeschermd van de buitenruimte. De gevels zijn dicht en het dak 'omarmt' de ruimte. Het resultaat is een besloten, naar binnen gerichte ruimte.<sup>120</sup> Behalve door de genoemde kwaliteiten van de Cooper Chapel wordt de ruimte van Jones' kapellen vooral gekenmerkt door beschutting en geborgenheid.<sup>121</sup> Voor de Cooper Chapel konden deze kwaliteiten al gevonden worden in het omringende bos en kon de kapel een open karakter krijgen. In de Leonard Community Chapel was deze omringende 'rust' en 'beschutting' niet aanwezig. Het open plein biedt klimatologisch en visueel geen beschutting. De architect moest deze zelf creëren met een dichte gevel en een groot dak. De geboden beschutting en geborgenheid in de kapellen hebben een sterke relatie met het volgende punt. Jones biedt de vierenden in de twee kapellen een ruimte waar men stilte en rust kan vinden en waar men wordt uitgenodigd tot concentratie en meditatie<sup>122</sup> [5.8]. Men zal geïnspireerd worden door de 'numineuze' speling van licht en schaduw en ook door de transparantie en diepte in de oneindige webstructuren. Het monotone materiaalgebruik en de eenduidige, bescheiden kleurstelling houden echter de balans tussen afleiding en concentratie in evenwicht. De gebouwconstructie is er niet voor zichzelf. Zij speelt niet haar eigen spel maar tracht, net als bij de liturgische viering, de aanwezigen te 'verleiden' tot de ontmoeting met 'the higher

<sup>113</sup> Zie ook IVY: *Fay Jones*.

<sup>114</sup> *Ibidem*.

<sup>115</sup> *Ibidem*.

<sup>116</sup> *Ibidem*.

<sup>117</sup> Zie ook CORDES: *Encore delivered with strength and delicacy*.

<sup>118</sup> *Ibidem*.

<sup>119</sup> Zie ook DILLON: *House of the spirit*.

<sup>120</sup> *Ibidem*.

<sup>121</sup> Zie ook KOERBLE: *Texas Jones - Marty V Leonard Community Chapel*; DILLON: *House of the spirit*.

<sup>122</sup> Zie ook CORDES: *Encore delivered with strength and delicacy*.

source'. Een dergelijke terughoudendheid met betrekking tot kleurgebruik, de inzet van verschillende materialen en de toepassing van een rijke vormtaal zijn ook terug te vinden in het werk van Eladio Dieste. Dit werd hierboven al duidelijk.

De inrichting van de twee kapellen heeft traditioneel-katholieke kenmerken. Ten eerste valt de opstelling van de bankenrijen in langsrichting, tegenover het altaar, op. Men zit niet om het altaar heen. Het altaar is niet de centrale plaats tussen de mensen, maar eerder een afgezonderde, speciale plek, die men niet zo snel zal betreden. De opbouw van de ruimte draagt hieraan bij. Vooral in de Leonard Community Chapel is dit het geval. De afstand tussen de vierder en het altaar is daarbij groot te noemen. De verhoging van het altaar met drie treden vergroot dit effect nog eens. De betrokkenheid bij en de deelname aan de liturgie nemen hierdoor waarschijnlijk af, ten gunste van het schouwspel of theatrale effecten. Hiermee drukt Jones nogmaals uit dat de religieuze ruimte een plek is waarin een 'higher source' aanwezig is, die het aardse overstijgt en een speciale plaats krijgt in de kapel: het Domus Dei-model. Dat materialisatie, webstructuren en lichtval hierin een belangrijke rol spelen, werd hierboven al beschreven. Dat de Leonard Community Chapel behalve als liturgische ruimte ook gebruikt wordt voor concerten, sociale opvang en educatie, maakt duidelijk dat de kapel niet alleen beantwoordt aan het Domus Dei-model.

De flexibiliteit van Jones' kapellen is beperkt. Door de kruisvorm van de plattegrond van de Community Chapel en de afgescheiden locatie van het altaar wordt het gebruik van de ruimte voor een groot deel vastgelegd. De geringe breedte van beide kapellen draagt hier mede aan bij. Dwarsopstellingen zijn nauwelijks mogelijk. Een opstelling in een cirkel lijkt onmogelijk. De langgerekte ruimtes van beide kapellen, de lichtwerking van het daklicht, de kunstverlichting en de draagconstructie geven de kapellen een sterke lengterichting die nauwelijks te doorbreken is. Het gebruik van de ruimte ligt dus vast in een duidelijk stramien.

#### 5.4.3 Tadao Ando (1941-)

Tot slot willen we hier de aandacht vestigen op een architect die bouwtechnische aspecten en materialisatie relateert aan de culturele en maatschappelijke context van het bouwen. Tadao

Ando<sup>123</sup> laat in zijn werk zien hoe (kerk)architectuur betrokken kan worden op de Japanse cultuur. Zijn werk is het voorbeeld van moderne kerkarchitectuur, waarin beton een hoofdrol speelt.

Doel van Ando's architectuur is het aanspreken van de menselijke emotie. Dit doet hij via natuurlijke elementen als licht en lucht. De ruimte moet daarvoor een betekenis hebben die sterk gerelateerd is aan de lokale cultuur en omstandigheden. Architectuur krijgt volgens Ando betekenis voor de aanschouwer doordat zij inspeelt op diens cultuur en omgeving.<sup>124</sup> Ando concipieert zijn gebouwen daarom vanuit een analyse en reactie op de lokale context van het bouwen: geschiedenis, traditie, klimaat, natuur, locatie, cultuur, mensen, gebruiken, etc. [5.9]:

*When we look at the contemporary situation, the phenomenon of universalization continues to encroach upon the entire world. Universalization certainly advances civilization, but it results in its fundamental destruction. History, tradition, and climate, the elements which realize architecture, are discarded. In their place, monotony and mediocrity supported by economic rationalism dominate. (...) I value cultural assets and want to develop them creatively. Although my architecture basically relies on the structural methods and forms of Modernism, I regard as significant the individual locality, climate, and seasonal conditions, as well as the historical and cultural background. I want to create architecture out of the interaction of these circumstances.*<sup>125</sup>

<sup>123</sup> Tadao Ando werd in 1941 geboren in Osaka, Japan. In zijn jeugd reisde hij naar de Verenigde Staten, Europa en Afrika. Op autodidactische wijze ontwikkelde hij zijn kennis en inzicht in de architectuur en opende in 1969 het architectenbureau 'Tadao Ando Architect & Associates' in Osaka. Ando ontwikkelde zowel een omvangrijk oeuvre aan profane gebouwen en ook diverse religieuze gebouwen: de 'Church in Tarumi', de 'Church of the light', de 'Church on Mount Rokko', het 'Shinto shrine project', de 'Church on the water' en de 'Water temple'. Ando nam deel aan diverse internationale prijsvragen en doceerde aan bekende internationale universiteiten. Hij exposeerde in het 'Museum of modern art' in New York en in het 'Centre Pompidou' in Parijs. Voor zijn werk ontving hij diverse onderscheidingen. Zie DAL CO: *Tadao Ando* 514, 523.

<sup>124</sup> Zie T. ANDO: *Facing up to the crisis in architecture*, in T. ANDO: *Breathing geometry* (Londen 1986); DAL CO: *Tadao Ando* 450.

<sup>125</sup> Beide citaten: T. ANDO: *Kenchiku no Kindaisei to*

Ando ziet de gebouwde omgeving als bemiddelaar tussen mens en natuur<sup>126</sup> [5.3]. Beide dienen in zijn gebouwen aanwezig te zijn. Beide moeten geaccentueerd worden opdat de tegenstelling tussen mens en natuur verscherpt wordt. Ando tracht dit te doen door fictie en realiteit, logica en onlogica als mede ratio en emotie tegelijk centraal te stellen in het gebouw. De confrontatie tussen beide werelden moet duidelijk gemaakt worden. Alleen op deze wijze wordt de mens zich bewust van het conflict en het samenspel dat tussen beide bestaat. Op deze manier tracht Ando de menselijke geest aan te spreken, te provoceren en de samenleving te bekritisieren.<sup>127</sup> Het gaat Ando er niet om dat alleen rationele ontwerpen worden gemaakt of puur fictieve, irrationele gebouwen; het gaat om het bijeenbrengen van beide.<sup>128</sup> Ruw en fragiel, fictie en realiteit, openbaar en privé, open en dicht, continu en discontinu. Het zijn de tegengestelde fenomenen die de architectuur dient te bezitten en die naast elkaar moeten blijven bestaan: 'The diversity of contradictory elements that architecture must be made to accommodate. - It is in the heart of such contradiction that I center my thinking'.<sup>129</sup>

De rol van de natuur krijgt dus een belangrijke plaats in Ando's werk. Hij heeft kritiek op het moderne bouwen in Japan. De architect stelt namelijk dat de Japanse cultuur na de Tweede Wereldoorlog sterk is veranderd. De authentieke culturele waarden en verhoudingen zijn verlaten. De Japanse architecten slaagden er niet in de intieme relatie met de natuur te behouden. De relatie tussen gebouw en natuur was in de traditionele Japanse cultuur een belangrijk fenomeen.

---

Ushinawareshimono (What architecture has lost through modernity) (Nagoya 1986) 86f, geciteerd in: J. KESTENBAUM: Tadao Ando. Modernism and its discontents, in CABANES: *Tadao Ando* 20.

<sup>126</sup> Zie KESTENBAUM: Tadao Ando.

<sup>127</sup> Zie T. ANDO: Thinking in Ma, opening Ma, in CABANES: *Tadao Ando* 11.

<sup>128</sup> De overeenkomst met de visie van Aldo van Eyck is opmerkelijk. Beide architecten betrekken in hun werk de tegengestelde fenomenen op elkaar. Zie hoofdstuk 2.

<sup>129</sup> Zie T. ANDO: Spatial composition and nature, in CABANES: *Tadao Ando* 348f. We zien hier dat Ando de nadruk legt op het verschil tussen de tegengestelde fenomenen en dat de conflicterende fenomenen naast elkaar dienen te blijven bestaan. Van Eyck wilde echter juist het gemeenschappelijke van de fenomenen benadrukken en onderzocht het samenspel van beide tot een nieuw geheel in een tussengebied. Zie hoofdstuk 2.

In deze context is het niet verwonderlijk dat Ando geïnteresseerd is in de traditionele Japanse bouwkunst, waarin de relatie met de natuur juist wordt gekoesterd. Het gaat hier met name om de 'minka' (de traditionele Japanse boerderij, waarin de strijd en de vriendschap met de natuur hem fascineert) en ook de geest van de 'sukiya'-stijl (de traditionele Japanse bouwstijl voor de Japanse theeceremonie). De traditionele Japanse architectuur werd extreem gereduceerd. Het huis is één met de natuur. De wand wordt gereduceerd tot ondoorzichtig papier en geometrische stijlen en regels. Het contact met de natuur komt tot stand via licht en schaduw. De openingen in de wand zijn er om uitzicht te geven op de natuur. Deze principes moeten in Ando's visie de aanleiding vormen voor het eigentijdse bouwen. Ze moeten eruit overgenomen worden en een nieuwe, eigentijdse vertaling krijgen. Niet het kopiëren, maar het vernieuwen en de authenticiteit staan daarbij centraal.

Het gaat Ando echter niet om de woeste natuur maar om de aangelegde, kunstmatige natuur die door mensen is 'gemaakt'. Ando maakt de natuur om zijn gebouwen kunstmatig. Licht, lucht en water zijn *abstracte* vertegenwoordigers van de natuur. Het zijn de schaduwen van bladeren en bomen die het gebouw binnengelaten worden en op de wand worden geprojecteerd. De omringende natuur wordt vereenvoudigd tot een vlak groen tapijt, en water wordt kunstmatig geïntroduceerd door een ondiepe vijver met grind op de bodem.

Drie elementen staan dus centraal in Ando's werk: een specifieke sociaal-culturele context van het bouwen, de natuur in relatie tot de mens (en de architectuur) en tenslotte de traditie van het Japanse bouwen: de 'minka' en de 'sukiya'. Hieronder wordt geanalyseerd hoe deze elementen worden uitgewerkt in Ando's gebouwen.

Het doel van de architectuur is volgens Ando een ruimte te maken waar de logica van de natuur en die van de architectuur met elkaar in conflict zijn, maar ook naast elkaar kunnen bestaan. Om de logica van de natuur te benadrukken en te verhelderen moet juist in de architectuur het tegengestelde van deze logica gebruikt worden om de spanning tussen binnen en buiten, architectuur en natuur op te voeren. Dit kan volgens Ando met behulp van een architectonisch vocabulaire dat afgeleid is uit het menselijk redeneren (en daarom

tegengesteld is aan de natuur), zoals geometrische vormen, repetitie en symmetrie.<sup>130</sup> Ando brengt een duidelijke scheiding aan tussen mens en natuur. Waarschijnlijk reflecteert dat voor de geïndustrialiseerde landen, zoals Japan, de werkelijke verhouding tussen beide. De interactie tussen architectuur en natuur benadert Tadao Ando op verschillende manieren:<sup>131</sup>

1. Het gebouw 'omlijst' de natuur, introduceert de natuur in zichzelf en penetreert de natuur.
2. De natuur dringt het gebouw binnen, wordt geprojecteerd op de gebouwdelen en staat onder controle van de mens en is daardoor geen echte natuur meer.
3. Het gebouw bakent een plaats af en is autonoom in zijn omgeving, maar blijft een relatie hebben met de omringende natuur.
4. De natuur wordt samengevat in licht en schaduw en geprojecteerd in het gebouw. In contact met het gebouw verandert de natuur in een *abstracte* symbolische vertaling. De 'Chapel on Mt. Rokko', de 'Church on the Water' en de 'Church of the Light' zijn naar dit concept gecompliceerd. De 'Watertempel' werd volgens concept tien gemaakt.
5. De relatie mens-natuur is verstoord, maar de natuur die het gebouw binnendringt confronteert de mens met de natuur, doet hem ontwaaken en doet psychische en spirituele dimensies herleven.
6. Architectuur reageert op oude plekken en tijden en tracht een balans teweeg te brengen tussen oud en nieuw.
7. Architectuur reduceert de natuur tot de meest wezenlijke elementen, opdat de relatie tussen mens en natuur verbeterd wordt.
8. Architectuur tracht de stedenbouwkundige situatie te inspireren door deze te onderbreken.
9. Architectuur werkt als een 'magneet' op de omgeving.
10. Materiaal, vorm en kleur moeten harmoniëren en dienen dat zoveel mogelijk naar buiten toe uit te dragen.
11. Architectuur is afhankelijk van de tijdgeest, maar kan de tijd ook 'activeren' door de tijdgeest in het gebouw vast te leggen.

<sup>130</sup> Zie T. ANDO: Materials, geometry and nature, in DAL CO: *Tadao Ando* 456.

<sup>131</sup> Zie CABANES: *Tadao Ando*.

In de eerste vier concepten wordt de scheiding tussen natuur en gebouw duidelijk geaccentueerd. De wrede buitenwereld van urbane gebieden moet buitengesloten worden door dikke muren zonder openingen. Hierdoor wordt een naar binnen gekeerde individuele ruimte gecreëerd. De materiaalkeuze wordt op deze emotionele overweging gebaseerd. De toepassing van ruwe betonnen wanden is op basis hiervan te verklaren. Het materiaal heeft een robuust karakter dat de inhoud als een kasteelmuur beschermt. In het werk van Ando heeft de wand een dubbele betekenis. De wand schijnt niet alleen af, maar wil ook de natuur buiten in zich opnemen en doorgeven naar het interieur waarin de buitenwereld geïntroduceerd moet worden. De openingen in de wand laten dit gebeuren. Ando tracht hierbij een spanning op te bouwen tussen binnen en buiten. Niet alles van het exterieur wordt toegelaten; er wordt ook afgewezen. Via het intermediair van de wand, het gebouw, ontmoeten mens en natuur elkaar.<sup>132</sup> De wand is dus een soort celmembraan waardoorheen transport kan plaatsvinden. De wand is open, maar schijnt toch af.<sup>133</sup>

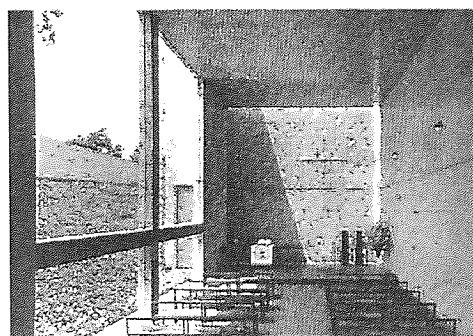


fig. 19: 'Church on Mt. Rokko' (Tadao Ando, Kobe, 1986)

<sup>132</sup> Zie ANDO: Spatial composition and nature; T. ANDO: A wedge in circumstances, in *The Japan architect* (juni, 1977) 243; T. ANDO: The wall as territorial delineation, in *The Japan architect* (juni, 1978) 254; DAL CO: *Tadao Ando* 445; T. ANDO: From self-enclosed modern architecture towards universality, in *The Japan architect* (Mei, 1992) 301; DAL CO: *Tadao Ando* 446-448; T. ANDO: Introduction, in *Tadao Ando. Buildings, projects, writings* (New York 1984); ANDO: Facing up to the crisis in architecture.

<sup>133</sup> Zie ANDO: Thinking in Ma, opening Ma 10.

Beschouwen we de betonvlakken van de wand nader, dan blijkt dat Ando nuances aanbrengt in de uitvoering van de wand. De betonwanden worden wel altijd in het werk gestort, maar het gebruik van verschillend materieel leidt tot een zekere diversiteit in de architectonische expressie. Dit komt vooral tot uitdrukking in de subtiële verschillen van de textuur van het wandoppervlak. In het Matsumoto House Project (Ashiya-Japan, 1976-77) wordt een bekisting van houten delen gebruikt die dunne horizontale naden met een kleine onderlinge afstand achterlaat in het verder onafgewerkte beton. In de meeste gebouwen worden echter bekistingconstructies gebruikt van plaatmateriaal, zoals ook in zijn religieuze gebouwen gedaan wordt. Deze laten een subtiel lijnenspel achter van horizontale en verticale naden, dat doet denken aan de Japanse bouwtraditie van 'Sukiya'. Daarin komt de vlakverdeling van de wand tot stand via de houten stijlen en regels die de papieren wanden dragen.<sup>134</sup> Bij het raam heerst volledige openheid. Stijlen, regels en kozijnen worden vermeden. Grote glasoppervlakken worden veelvuldig toegepast. Tussen open en gesloten is geen tussenweg. In de detaillering van het raam ontbreekt de wezenlijke functie van het kozijn: het verbinden van glas en wand. Het glas sluit direct aan op het beton en het kozijn 'verdamp't'. De afwezigheid van kozijnen vonden we ook in het werk van Dom Hans van der Laan. Het ging hem om de bewustwording van de massa van de wand die verstoord zou worden door het kozijn. Ook Ando is zich hiervan bewust en accentueert hiermee de tegenstelling tussen open (het glas) en dicht (de wand). De noodzakelijke stijlen en regels maakt Ando abstract en symbolisch. In de kerk op Mt. Rokko (fig. 19) is in de zijwand een groot glazen vlak opgenomen. De ene stijl en regel zijn uitgevoerd van beton en vormen een (omgekeerd) kruis, nu echter tegengesteld aan het lichte kruis van de 'Church of the Light' (fig. 20). In combinatie met het zonlicht wordt nu de schaduw van het kruis op de vloer van de kerkruimte geworpen.

<sup>134</sup> In de colonnade van 'Church on Mt. Rokko' is de Sukiya-stijl letterlijk vertaald in een colonnade van beton, waartussen melkwitte glasplaten zijn geplaatst.

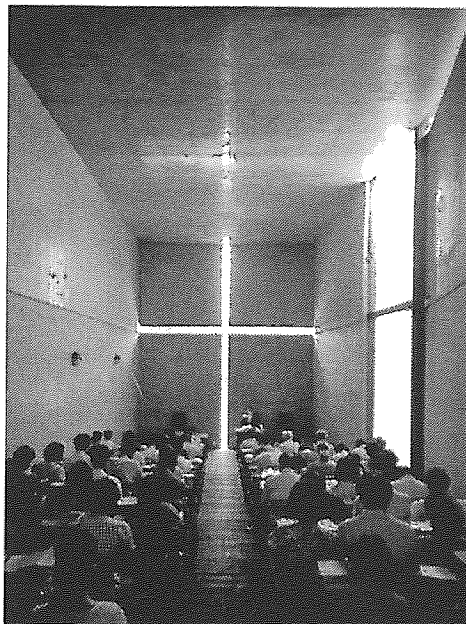


fig. 20: 'Church of the Light' (Tadao Ando, Osaka, 1989)

Qua vormtaal, materiaaltoepassing en bouwtechniek lijkt Ando geen verschil te maken tussen profane en sacrale gebouwen. Voor beide typen gebouwen wordt steeds het 'orthogonale' spel van lijnen en vlakken toegepast. Diagonalen, gekromde vlakken en niet-haakse hoeken komen weinig voor. Voor al zijn gebouwen gebruikt Ando hoofdzakelijk het onafgewerkte beton dat in het werk wordt gestort, dus ook voor kerkgebouwen en kapellen. Wel tracht Ando zijn sacrale gebouwen herkenbaar te maken door te werken met symboliek. De kerk op Mt. Rokko wordt herkenbaar als religieus gebouw door zijn toren met klok (fig. 23). Bovendien werkt Ando veel met het kruis als herkenbaar symbool. In de 'Church on the Water' plaatst hij een groot kruis in de vijver (fig. 21).



fig. 21: 'Church on the water'

In de 'Church of the Light' wordt een groot kruis uitgespaard in de achterwand (fig. 20, 22). Op Mt. Rokko vormt het lichtspel een kruis op de vloer. Steeds past Ando de symbolen op enigszins 'dramatische' wijze toe. Zo is de tegenstelling tussen de vlakke vijver en het kruis dat daaruit oprijst groot. Ook het felle licht in de achterwand bepaalt op dramatische wijze het karakter van de binnenruimte van de kapel. Daarnaast ziet Ando de kunstmatig aangelegde natuur als symbool van het sacrale.<sup>135</sup> Het uitzicht op de kunstmatige buitenruimte vanuit het gebouw komt in de religieuze gebouwen van Ando dan ook vaak voor.

### 5.5 Conclusies

In bovenstaande verkenning werden al op diverse plaatsen conclusies getrokken over het ontwikkelen van bouwtechnisch-architectonische concepten voor het kerkgebouw. Een belangrijke conclusie was dat het materiaalconcept niet een verdere detaillering is van een globaal architectonisch concept, maar vanaf het begin invloed heeft op het ontwerpconcept [5.1]. Het is eerder zó dat de (bouw)techniek voor een belangrijk deel de vormtotaal en het karakter van het gebouw mede bepaalt (Dieste, Jones, Ando). Het ontwerp wordt daarbij integraal geconcipieerd vanuit de diverse bouwkundige disciplines. Aangezien vormen ontstaan vanuit de hedendaagse bouwtechniek, zijn neo-stijlen daarbij uitgesloten.

Tevens werd duidelijk dat de materialisatie van kerkarchitectuur een specifieke rol kan spelen. De verbeelding van het mysterie in constructies als overspanningen, schalen of (roos)vensters (Dieste) kan als een bijzonder fenomeen worden gezien van de kerkarchitectuur [5.4]. Door een afwijkend, bijzonder materiaalgebruik, lichte draagconstructies en het lichtspel door de constructies, wordt de ruimte een 'echt' kerkgebouw [5.5]. Daarbij is het materiaal zelf niet 'sacraal', maar kan het het sacrale verbeelden in een totaal samenspel van lichtval, kleur, schaduw, soberheid, leegheid, eenvoud, gebruik, vorm, persoonlijkheid, positie in het kerkgebouw etc. [5.7]. Het bleek dat de keuze van het materiaal het karakter en de sfeer van de

ruimte voor een belangrijk deel kan bepalen (Jones).

Tenslotte werd door de hier besproken architecten vanuit de materialisatie veelal ook een relatie gelegd met de natuurlijke omgeving en werd gepleit voor materiaalgebruik waarin de harmonie tussen mens en natuur gestimuleerd wordt [5.3]. Het toepassen van materialen die lokaal voorhanden zijn (Dieste, Jones, Granpré Molière) en het idee dat het gebouw de interactie tussen mens en natuur dient te stimuleren (Ando, Jones, Granpré Molière) zijn interessante aspecten die nader onderzocht dienen te worden. Het volgende hoofdstuk gaat hier dieper op in.

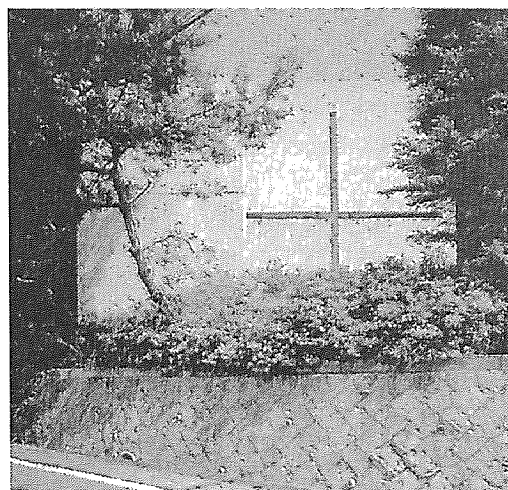


fig. 22: 'Church of the Light' exterieur

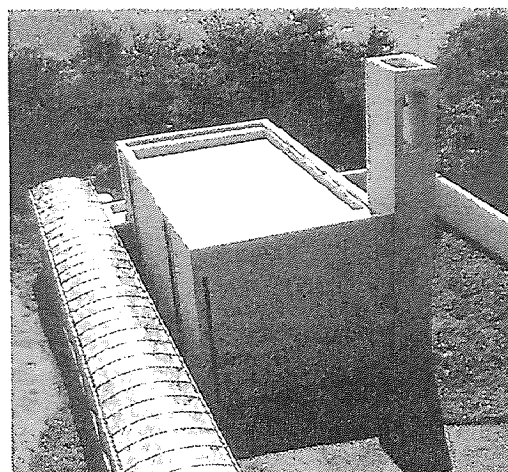


fig. 23: 'Church on Mt. Rokko', Noordzijde

<sup>135</sup> Zie T. ANDO: From the chapel on the water to the chapel with the light, in *The Japan architect* (juni, 1989) 386; DAL CO: Tadao Ando 455.

# Hoofdstuk 6

## Duurzaamheid

### 6.1 Inleiding

De aanleiding voor dit hoofdstuk is de toenemende aandacht voor de milieuproblematiek in het algemeen en de opkomst van het duurzame bouwen vanaf de tweede helft van de twintigste eeuw in het bijzonder.<sup>1</sup> Binnen de kerken heeft men vooral via het 'Conciliair Proces' aandacht geschonken aan de milieuthematiek. Vanuit deze achtergrond staat in dit hoofdstuk de vraag centraal welke gevolgen dit heeft voor het ontwerpen van een gebouw voor liturgie aan het begin van de eenentwintigste eeuw. Het doel van dit hoofdstuk is derhalve om in relatie tot de ontwerpopgave een standpunt te bepalen over de relatie tussen mens, natuur en geloof. Er worden daarbij vier lijnen uitgezet die de opbouw van dit hoofdstuk zullen bepalen:

- 1) De ontwikkeling van duurzaam bouwen. Is er een noodzaak tot duurzaam bouwen en welke

<sup>1</sup> Het ministerie van VROM onderkent zeven grote milieuproblemen, zie VROM: *Een wereld en een wil: werken aan duurzaamheid: Milieubeleidsplan 4* (Den Haag 2001) 24-53.

consensus bestaat daarover?<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Gebruikte literatuur: F. BEETSTRA: *Het ecolemma model. Ecologische eenheden milieu-monetair gewogen voor aantasting van ecosystemen en landschappen door de bouw* (= Dissertatie TU/e) (Eindhoven 1998); L. BROWN et al.: *State of the world. A Worldwatch institute report on progress towards a sustainable society* (= rapport World Watch Institute) (New York 1995); M. HAAS: *TWIN-model. Milieu classificatie-model bouw* (= Dissertatie TU/e) (Bussum 1997); J. HOUGHTON & J. LAKEMAN: *Climate change 1995: The science of climate change* (= rapport van The Intergovernmental Panel on Climate Change/IPCC) (Cambridge 1996); D. MEADOWS et al.: *Rapport van de Club van Rome: De grenzen aan de groei* (Utrecht 1972); RIVM: *Nationale milieuverkenning 3 1993-2015* (Alphen a/d Rijn 1993); RIVM: *Nationale milieuverkenning 2 1990-2010* (Alphen a/d Rijn 1991); RIVM: *Milieubalans 96. Het Nederlandse milieu verklaard* (Alphen a/d Rijn 1996); VROM: *Nationaal milieubeleidsplan. Kiezen of verliezen* (Den Haag 1989); VROM: *Nationaal milieubeleidsplan-plus* (Den Haag 1990); VROM: *Tweede nationaal milieubeleidsplan* (Den Haag 1993); VROM: *Nationaal milieubeleidsplan 3* (Den Haag 1998); VROM: *Op weg naar het NMP 4: Advies over de agenda van het NMP 4* (Den Haag 2000); VROM: *Milieubeleidsplan 4*; World commission on environment and development: *Our common future* (Oxford 1987).



- 2) De theoretische achtergronden van duurzaam bouwen. Hoe wordt duurzaam bouwen theoretisch onderbouwd?<sup>3</sup>
- 3) De houding van de christelijke kerken ten aanzien van duurzame ontwikkeling. Welke rol speelde het Conciliair Proces ten aanzien van duurzame ontwikkeling?<sup>4</sup>
- 4) De huidige rol van duurzaam bouwen in de (kerk)bouw. Welke rol speelt het duurzame bouwen in de huidige kerkbouwpraktijk?<sup>5</sup>

De gegevens werden voornamelijk verzameld op basis van een literatuuronderzoek. Daarnaast werden interviews gehouden en kerkgebouwen bezocht.<sup>6</sup> Het resultaat van dit hoofdstuk zal een

overzicht zijn van de ontwikkeling van duurzaam bouwen in theorie en (kerk)bouwpraktijk. Daarbij wordt in het bijzonder ingegaan op de vernieuwde inzichten over de rol en de betekenis van het milieu in het christelijk geloof die naar aanleiding van de milieucrisis zijn ontwikkeld. De heroriëntatie op de relatie tussen mens en natuur zal daarbij van groot belang zijn. Vanuit dit overzicht wordt een standpunt ingenomen over de rol van het duurzame bouwen in de kerkarchitectuur.

## 6.2 Duurzaam bouwen in Nederland

### 6.2.1 De opkomst van het duurzame bouwen

De natuur is een bekende inspiratiebron in de architectuur en in principe is de aandacht voor gezond en milieuvriendelijk bouwen al lang bekend. In de jaren twintig en dertig van de twintigste eeuw werden bijvoorbeeld thema's als lichtinval, afstand, dichtheid en ventilatie geïntroduceerd in de bouwvoorschriften. Als reactie op de 'Internationale Stijl' kreeg men in de architectuur opnieuw aandacht voor de 'Genius loci': de aandacht voor de specifieke omstandigheden van de locatie.<sup>7</sup> Het werk van Frank Lloyd Wright is een vroeg voorbeeld van een architect die het harmonisch samengaan tussen de natuurlijke omgeving en het gebouw als belangrijk ontwerpconcept centraal stelt.<sup>8</sup>

Vooral vanaf de tweede helft van de twintigste eeuw verschenen er echter publicaties die ertoe bijdroegen dat een breder publiek zich er bewust van werd dat er een milieuprobleem was. Hier noemen we het boek *The silent spring* van Rachel Carson, dat in 1962 uitgegeven werd. Het boek dat de desastreuze gevolgen op de dierenwereld door de toepassing van chemische bestrijdingsmiddelen beschrijft maakte grote indruk en bleek voor velen een inspiratiebron voor onderzoek en publicaties.<sup>9</sup>

Westerbeek (bisdom Utrecht), dhr. van der Linden (bisdom Breda), dhr. Pracht (bisdom Groningen), dhr. Pellemans (bisdom Haarlem), dhr. Moorland (Christelijk Gereformeerde Kerken in Nederland), dhr. Van der Hars (Gereformeerde Kerken in Nederland), dhr. Broekhuizen (Nederlands-hervormde kerk).

<sup>7</sup> Zie FARMER: *Green shift*.

<sup>8</sup> *Ibidem* 125.

<sup>9</sup> Zie bijvoorbeeld H. VAN EMDEN & D. PEAKALL: *Beyond silent spring: Integrated pest management and chemical safety* (Londen 1996); J. WEVERLING: *26 jaar na silent spring* (Amsterdam 1988).

<sup>3</sup> Gebruikte literatuur: C. DUIJVESTIJN: De drie lijnen van duurzaam bouwen, in *Capita selecta milieusparend bouwen* (= Collegedictaat TU/e) (Eindhoven 1998); P. SCHMID: *Biologische Baukonstruktion. Wege zu einer integralen Bau- und Ausbautechnik* (Köln 1986).

<sup>4</sup> Gebruikte literatuur: T. BRATTINGA: *Conciliair proces. Stand van zaken en toekomstperspectief* (Den Bosch 1989); K. IDSINGA, H. LUITEN, M. LUITEN & E. SPIERTZ: *Duurzaamheid doordacht. Een filosofische en theologische bijdrage aan het duurzaamheidsforum 'Duurzaamheid en levensbeschouwing'* (Nijmegen 1998); D. KOELEGA & H. NOORDEGRAAF (red.): *Argonauten onderweg. Conciliair kerk-zijn als blijvende uitdaging* (Kampen 1993); Raad van Kerken in Nederland/Werkgroep Kerk en Milieu: *Broeien of bloeien. Notitie van de werkgroep Kerk en Milieu over het versterkte broeikas-effect en de rol van de kerken inzake gerechtigheid en vrede voor heel de schepping* (Amersfoort 1996).

<sup>5</sup> Gebruikte literatuur: D. ANINK & J. MAK: *Handleiding duurzame woningbouw. Milieubewuste materiaalkeuze bij nieuwbouw en renovatie* (Rotterdam 1993); M. BOTTEMA, D. DICKE & M. HAAS, (red.): *Bouwen en milieu. Handboek ter ondersteuning van milieuverantwoord beslissen* (Amsterdam, 1993-); M. DUBBELING: Nationaal pakket duurzame stedenbouw: inspireren en interdisciplineren, in *Capita selecta milieusparend bouwen* (= Collegedictaat TU/e) (Eindhoven 1999); J. FARMER: *Green shift. Towards a green sensibility in architecture* (Oxford 1996); HAAS: *TWIN-model*; Research Rationalisatie Bouw: *Nationaal onderzoek duurzaam bouwen* (= Researchrapport 99) (Den Haag 1998); Stuurgroep Experimenten Volkshuisvesting: *Voorbeeldprojecten duurzaam en energiezuinig bouwen* (Best 1997); H. VINGERLING: *Duurzaam bouwen: de rol van het nationaal pakket. Dagelijkse praktijk?*, in *capita selecta milieusparend bouwen* (= Collegedictaat TU/e) (Eindhoven 1999).

<sup>6</sup> Geïnterviewd werden dhr. Hofland (Werkgroep Kerk en Milieu), dhr. Spruit (KASKI); dhr. Van der Sar (Stichting kerk en wereld, Utrecht), contactpersonen bij het Christelijk Ecologisch Appèl en de Evangelische Alliantie en dhr. Woltinge (Samen op Weg kerken). Gesproken werd met dhr. Boudewijns (bisdom Den Bosch), dhr. Meeuwissen (bisdom Roermond), dhr. Steinebach (bisdom Rotterdam), dhr.



Ook de rapporten van de Club van Rome (1972) droegen eraan bij dat men zich meer bewust werd van het milieuprobleem. Bekend is *De Grenzen aan de groei* van D. Meadows et al., waarin de kwantitatieve grenzen van het milieu werden benadrukt.<sup>10</sup> Door de oliecrisis van 1973 werd dit eens te meer onder de aandacht gebracht.

De grenzen aan de groei kunnen ook vanuit financieel-economisch perspectief duidelijk worden. In veel gevallen, zoals bodemvervuiling, werd duidelijk dat de geboekte 'welvaartswinst' veel lager was dan de hoge herstelkosten van bodemsanering.<sup>11</sup> Het overheidsbeleid is er nu op gericht het grote aantal stukken ernstig verontreinigde grond niet geheel maar slechts gedeeltelijk te saneren, omdat volledige sanering onbetaalbaar is. Het 'Brundtlandrapport' (1987, *Our common future*; Verenigde Naties) en de rapportages van het *World Watch Institute* ondersteunden de visie dat de milieudruk te hoog is. De rapporten wezen op de noodzaak van een 'duurzame ontwikkeling'.<sup>12</sup> Het 'Brundtlandrapport' wees op de milieucrisis en de ontwikkelingscrisis. Er was sprake van toenemende verzuring, aantasting van de ozonlaag, het broeikaseffect, de ontbossing en verwoestijning en ook de toename van het aantal daklozen, hongerigen, analfabeten en het toenemend gebrek aan veilig drinkwater en brandhout.<sup>13</sup> Naar aanleiding hiervan werd gesteld dat 'sustainable development' het leidende principe binnen de VN zou gaan vormen.<sup>14</sup>

Op internationaal niveau kreeg de milieuproblematiek steeds meer aandacht. Voorbeelden hiervan zijn de conferentie *Agenda 21* (Rio de Janeiro, Brazilië, 1992), waarin de wens voor een

duurzame ontwikkeling werd uitgesproken en de klimaatconferentie in Kyoto (Japan, 1997), waarin een consensus werd bereikt over de reductie van milieubelastende emissies wereldwijd.<sup>15</sup>

Tegelijk met de hierboven genoemde publicaties en conferenties ontstonden initiatieven en organisaties met een 'milieubewuste' visie. Er kwam meer aandacht voor het idee dat natuur en milieu 'verzorgd' moeten worden. Het milieu is geen bron die onbeperkt belast en geëxploiteerd kan worden.<sup>16</sup> Voorbeelden zijn de opkomst van milieuorganisaties als Milieudefensie en Greenpeace. Vanaf de oprichting spelen deze organisaties, vooral in het midden van de jaren zeventig, een belangrijke rol bij de bewustwording van milieuproblemen. Ook binnen de kerken werd men zich bewust van de milieuproblematiek.<sup>17</sup> Om het milieuprobleem en andere sociaal-culturele problemen onder de aandacht van gelovigen te brengen werd in 1983 een wereldwijd 'Conciliair Proces' gestart. Het Conciliair Proces is gericht op het starten van een beweging tegen onder andere de milieuverontreiniging. In dit kader spreekt de Tilburgse onderzoeker Van der Tuin van 'ontecologisering': het maatschappelijk proces van ontwaarding van de natuur, waarin de vanzelfsprekende eenheid tussen mens en natuur is verbroken door de modernisering. Van der Tuin heeft het in dit kader over 'processen van toenemende rationalisering, waarbij de mens steeds meer controle krijgt over de natuur, de maatschappij en zichzelf als individu, hetgeen tot gevolg heeft dat er een steeds grotere afstand groeit tussen de mens en zijn natuurlijke leefwereld'.<sup>18</sup> 'Op het economische vlak betekent ontocologisering de instrumentalisering van de natuur. Op het politieke vlak betekent ontocologisering het ontstaan van milieumachteloosheid. Op het sociale vlak betekent ontocologisering vervreemding van de natuur en in cultureel opzicht leidt ontocologisering tot het loskoppelen van zinervaring en natuur'.<sup>19</sup>

<sup>10</sup> Zie MEADOWS et al.: *De grenzen aan de groei*.

<sup>11</sup> Zie BEETSTRA: *Het ecolemma model* 2f. Ook voor bijvoorbeeld het autoverkeer kunnen de financiële gevolgen berekend worden. Zie BROWN et al.: *State of the world*.

<sup>12</sup> Zie World commission on environment and development: *Our common future*; L. STARKE (red.): *State of the world, a Worldwatch Institute report on progress toward a sustainable society* (Londen 1984). Het 'Brundtlandrapport' werd geschreven door een VN-commissie met als voorzitter G. Brundtland. De commissie werd door de Algemene vergadering van de Verenigde Naties aangewezen. In dit rapport werd het begrip 'duurzame ontwikkeling' omschreven, dat hierdoor internationaal grote aandacht verkreeg.

<sup>13</sup> Zie World commission on environment and development: *Our common future*; J. WALLER-HUNTER: Sustainable development. Het Brundtland-rapport als opdracht, in G. SPAARGAREN et al.: *Internationaal milieubeleid* (Den Haag 1989) 105.

<sup>14</sup> Zie WALLER-HUNTER: Sustainable development 109ff.

<sup>15</sup> Zie VROM: *Nationaal milieubeleidsplan* 3 218.

<sup>16</sup> Zie BEETSTRA: *Het ecolemma model* 2.

<sup>17</sup> Zie L. VAN DER TUIN: *Catechese en diaconie. Een empirisch theologisch onderzoek naar de effecten van milieucatechese op milieubewust handelen* (= proefschrift TFT) (Tilburg 1999) 7ff. Zie ook W. ZWEERS: Milieufilosofie: een inleidende oriëntatie, in W. ACHTERBERG & W. ZWEERS (red.): *Milieucrisis & filosofie* (Amsterdam 1984).

<sup>18</sup> Zie VAN DER TUIN: *Catechese en diaconie* 8.

<sup>19</sup> Zie VAN DER TUIN: *Catechese en diaconie* 11. Zie ook C. HERMANS: *Morele vorming: empirisch-theologisch onderzoek naar de effecten van een catechese curriculum in de morele vorming omtrent de milieucrisis*

Ook het bedrijfsleven ging inspelen op het duurzame bouwen. Het is zich de laatste jaren meer en meer gaan richten op de vraag naar duurzame bouwproducten en -systemen.<sup>20</sup> In de jaren negentig is het aantal commerciële bureaus dat zich richt op duurzaam bouwen toegenomen. Consultancy en onderzoek over duurzaam bouwen zijn sterk toegenomen. De bewustwording van het milieuprobleem had ook zijn uitwerking op het wetenschappelijk onderzoek en onderwijs. Zowel aan de Technische Universiteit Delft (TUD) als aan die te Eindhoven (TU/e) zijn kennisontwikkeling en -overdracht over duurzaam bouwen een steeds groter onderdeel gaan vormen van de (bouwkundige) opleiding.<sup>21</sup> De aandacht voor duurzaam bouwen blijkt echter vooral van personen afhankelijk te zijn en minder structureel en beleidsmatig dan men in eerste instantie zou verwachten.

Dat de milieubelasting sterk moet worden teruggedrongen lijkt een algemeen aanvaarde stellingname te zijn [6.1]. Het milieuprobleem zou naast criminaliteit, armoede en werkgelegenheid één van de vier grootste problemen zijn van de huidige samenleving en zelfs de grootste bedreiging voor de toekomst vormen.<sup>22</sup>

(Nijmegen 1986); J. VAN DER VEN: *Ecclesiologie in context* (Kampen 1993) 26.

<sup>20</sup> Exemplarisch hiervoor is D. DICKE & M. HAAS (red.): *Praktijkhandboek duurzaam bouwen. Concrete toepassingen en technieken voor duurzaam bouwen en beheren, met alle relevante wet- en regelgeving, subsidies en fiscale regelingen: voor opdrachtgevers, architecten, bouwadviseurs, bouwbedrijven en beheerders* (Amsterdam, 1997-).

<sup>21</sup> Hier wordt onder andere gedacht aan de groep 'de Ecologische Stad' van de TU Delft, het aandachtsveld van de leerstoel (Af)Bouwtechniek - Milieu-Integratie en de missie van de capaciteitsgroep Bouwtechniek. Het accent ligt hier op de duurzame ontwikkeling als belangrijke aanleiding tot diverse onderzoeksthema's. Ook bij andere capaciteitsgroepen van de Faculteit Bouwkunde van de TU/e is de aandacht voor een duurzame ontwikkeling groot. Aan de TU/e is het bovendien sinds 1995 bijvoorbeeld mogelijk dat afgestudeerden een certificaat (Centrum Technologie voor Duurzame Ontwikkeling (TDO) krijgen als een vakkenpakket is gekozen dat voor een groot deel technologische en duurzame ontwikkeling integreert. In de missie van de universiteit staat het ontwikkelen van een 'technologie voor een duurzame ontwikkeling' centraal. Voor een overzicht van onderzoek naar 'duurzame technologie' zie <http://www.tue.nl/tdof>.

<sup>22</sup> Zie E. COUVRET & A. REULING: *Milieu gedrags monitor. Analyse zevende meting* (= Onderzoeksrapport NIPO) (Amsterdam 1997).

### 6.2.2 Beleid en praktijk

Bovenbeschreven bewustwordingsproces drong ook door tot diverse kerkelijke instanties, waaronder de Wereldraad van Kerken. De Wereldraad benadrukte de bedreiging van de eenheid van de schepping en stelde dit thema centraal in het wereldwijde *Conciliair Proces*.<sup>23</sup> In §5 wordt verder ingegaan op de ontwikkeling en het gedachtegoed van het Conciliair Proces, de veranderde verhouding tussen mens en natuur en de gewijzigde waardering van natuurlijke waarden. Hieronder wordt ingegaan op de situatie in de bouw.

De bewustwording van de milieuproblematiek zorgde ervoor dat de Nederlandse overheid zich uitsprak voor een duurzame ontwikkeling en haar beleid daar mede op ging afstemmen. De milieuproblematiek werd geanalyseerd en er werd een toekomstvisie opgesteld. In 1989 verscheen het eerste *Nationaal Milieu BeleidsPlan. Kiezen of verliezen* (NMP1) van het Ministerie van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieu (VROM), waarin voor het eerst een strategische en toekomstgerichte benadering van een duurzame ontwikkeling wordt gegeven.<sup>24</sup> Uit het beleidsplan blijkt het besef dat de milieudruk zo hoog is dat de toekomstige generaties daardoor mogelijk in gevaar kunnen komen. Naar aanleiding hiervan werden per doelgroep doelstellingen gedefinieerd om de milieudruk te verlagen. In de beleidsplannen die daarop volgden, het NMP+ (1990), NMP2 (1993), NMP3 (1998) en NMP 4 (2001) werd het beleid van de duurzame ontwikkeling voortgezet en aangescherpt.<sup>25</sup> Ook uit diverse rapportages van het Rijks Instituut Voor Milieuvraagstukken (RIVM) blijkt dat de overheid de milieuproblematiek serieus neemt en bestudeert. In NMP3 wordt een samenvatting gegeven van de milieuproblemen.<sup>26</sup> De overheid richt zich in NMP 3 op de verandering van het klimaat (de toename van het broeikaseffect en de aantasting van de ozonlaag), verzuring, vermisting, verspreiding (de verontreiniging van bodem, water, lucht en directe leefomgeving door

<sup>23</sup> Zie WALLER-HUNTER: *Sustainable development* 113.

<sup>24</sup> Zie VROM: *Nationaal milieubeleidsplan. Kiezen of verliezen*.

<sup>25</sup> Zie VROM: *Nationaal milieubeleidsplan-plus*; VROM: *Tweede nationaal milieubeleidsplan*; VROM: *Nationaal milieubeleidsplan 3*; VROM: *Nationaal milieubeleidsplan 4*.

<sup>26</sup> Zie VROM: *Nationaal milieubeleidsplan 3* 211-308. Zie ook NMP 4 24-53.

stoffen, straling en organismen), verontreiniging van de (water)bodem, verwijdering (scenario voor het behandelen van het ontstane afval zoals hergebruiken, recyclen, storten of verbranden), verstoring (het optreden van geluid- en geurhinder, externe veiligheidsrisico's en lokale luchtverontreinigingen), verdroging (door de daling van de grondwaterstand) en verspilling (het excessief gebruik van natuurlijke hulpbronnen als ruimte, biodiversiteit en energie).<sup>27</sup> In NMP 4 gaat de aandacht uit naar het verlies van biodiversiteit, klimaatverandering, overexploitatie van natuurlijke hulpbronnen, bedreiging van gezondheid en externe veiligheid, aantasting van de leefomgeving en mogelijke onbeheersbare risico's.<sup>28</sup>

Op basis hiervan wordt onder andere door VROM en het RIVM geconcludeerd dat een sterke vermindering van de milieubelasting in Nederland noodzakelijk is om een duurzame ontwikkeling te kunnen realiseren<sup>29</sup> [6.1]. De bouwsector zou hierin een belangrijke rol kunnen spelen. Het beleid voor de bouwsector wordt met name uitgewerkt in het *Plan van aanpak duurzaam bouwen: investeren in de toekomst 1* (1995) en het *Plan van aanpak duurzaam bouwen 2* (1997).<sup>30</sup> De beleidsplannen zijn zoveel mogelijk in samenwerking met de betrokkenen opgesteld om een brede steun voor het beleid te creëren. Het eerste beleidsplan gaat vooral over nieuwbouw, het tweede over de bestaande woningvoorraad.<sup>31</sup> Op basis hiervan werden concrete voorstellen gedaan om de milieubelasting in de bouw te verlagen. Hiervoor zijn pakketten van maatregelen ontwikkeld voor woningbouw, utiliteitsbouw, stedenbouw en het beheer van gebouwen.<sup>32</sup> De maatregelen zijn echter vooralsnog

niet verplicht, uitgezonderd enkele. Het Nationaal Pakket Woningbouw bestaat bijvoorbeeld uit 160 vaste en variabele maatregelen, die ingedeeld zijn naar bouwfase en milieuthema. De vaste maatregelen kunnen zonder kostenconsequenties worden genomen, de variabele niet.<sup>33</sup>

De Boer et al. signaleren drie fases in de ontwikkeling van het duurzame bouwen in Nederland.<sup>34</sup> In de eerste periode (jaren zeventig tot en met jaren negentig) bestond het duurzame bouwen meestal uit het werk van individuele pioniers die zich concentreerden op de woningbouw. Er waren weinig experimenten. Na de oliecrisis van 1973 concentreerden de maatregelen zich vooral op energiebesparing en daarna op de verbetering van de isolatie van nieuwbouwwoningen.<sup>35</sup> Vanaf de jaren negentig groeide de aandacht voor het duurzame bouwen en met name de dienstverlening en kennis daarover. Milieuclassificatiesystemen, LCA<sup>36</sup>-methodieken, voorkeurslijsten en andere 'tools' werden daarbij als hulpmiddel ontwikkeld.<sup>37</sup> Er ontstond een grote groei van onderzoeksactiviteit, rapporten en experimenten. Organisaties als de SEV (Stuurgroep Experimenten Volkshuisvesting), NOVEM (Nederlandse Onderneming Voor Energie en Milieu) of VIBA (Vereniging Integratie Biologische Architectuur, sinds 1975) zijn daar voorbeelden van. Er is ook een toename van demonstratieprojecten zoals Ecolonia in Alphen aan den Rijn, waarin het duurzame bouwen in praktijk wordt gebracht.<sup>38</sup> De overheid kwam met het eerste nationale milieubeleidsplan en diverse gemeenten gingen zich profileren met duurzaam bouwen. De toepassingsmogelijkheden van duurzame maatregelen werden bekender en er ontstond steeds meer een eigen vakgebied rond duurzaam bouwen. Vooralsnog bleef de aandacht echter

<sup>27</sup> Zie VROM: *Nationaal milieubeleidsplan* 3 211-308.

<sup>28</sup> Zie VROM: *NMP 4* 24-53.

<sup>29</sup> Zie VROM: *Nationaal milieubeleidsplan* 3 211ff.; RIVM: *Nationale milieuverkenning* 3; RIVM: *Milieubalans* 96.

<sup>30</sup> Zie M. DE BOER & D. TOMMEL: *Plan van aanpak duurzaam bouwen: investeren in de toekomst* (Den Haag 1995); VROM/EZ: *Tweede plan van aanpak duurzaam bouwen* (Den Haag 1997).

<sup>31</sup> Zie VROM: *Nationaal milieubeleidsplan* 3 187-189.

<sup>32</sup> Zie A. WICHERS-HOETH et al.: *Duurzaam bouwen: nationaal pakket woningbouw: beheer* (= Rapport Stichting BouwResearch) (Rotterdam, 1997-); Nationaal DuBo-Centrum: *Nationaal pakket duurzame stedenbouw* (Utrecht 1999); Nationaal DuBo-Centrum: *Duurzaam bouwen: Nationaal pakket utiliteitsbouw: beleid en concepten* (Rotterdam 1998); A. WICHERS-HOETH et al.: *Duurzaam bouwen: nationaal pakket woningbouw: nieuwbouw* (=

Rapport Stichting BouwResearch) (Rotterdam, 1997-).

<sup>33</sup> Zie ook VROM: *Nationaal milieubeleidsplan* 3 191; VINGERLING: *Duurzaam bouwen*.

<sup>34</sup> Zie DE BOER & TOMMEL: *Plan van aanpak duurzaam bouwen* 4.

<sup>35</sup> *Ibidem*.

<sup>36</sup> LCA = Levens Cyclus Analyse.

<sup>37</sup> Zie bijvoorbeeld de LCA-methodiek voor producten van het Centrum voor Milieukunde Leiden, de DCBA-methoden van Bureau BOOM, de 'schaal van BIM' van P. Schmid, de nationale pakketten duurzaam bouwen van de Nederlandse overheid, alsmede de milieuclassificatiesystemen van Fraanje, Haas of de Stuurgroep Experimenten Volkshuisvesting (SEV).

<sup>38</sup> Zie DE BOER & TOMMEL: *Plan van aanpak duurzaam bouwen* 4.

beperkt tot nieuwbouwwoningen.<sup>39</sup>

Vanaf circa 1993 ontstaat er meer aandacht voor het duurzaam beheer en renoveren van de bestaande woningvoorraad maar ook voor het stedenbouwkundig ontwerp en de utiliteitsbouw. De Boer signaleert dat de laatste jaren de interesse voor duurzaam bouwen bij de betrokken partijen sterk is gegroeid en dat vele woningen 'duurzaam' gebouwd zijn.<sup>40</sup> Bij potentiële kopers van nieuwbouwwoningen zou de behoefte aan duurzame woningen groot zijn. Negen van de tien onder-vraagden zouden bij gelijke prijzen een duurzame woning kiezen. Tweederde zou daar fl. 50.000,- extra voor overhebben, onder voorwaarde dat dit tijdens de exploitatie is terug te verdienen door besparingen. Tweederde zou fl. 10.000,- extra overhebben voor investeringen in duurzame maatregelen die helemaal niet terugverdiend worden.<sup>41</sup>

Volgens De Boer (et al.) zou er op VINEX-locaties veel interesse zijn voor duurzame stedenbouw.<sup>42</sup> Zij signaleert een verhoogde interesse en participatie van betrokkenen en ook talrijke gerealiseerde duurzame bouwprojecten. Het duurzame bouwen zou zich met name in de jaren negentig intensiever en op grotere schaal hebben afgespeeld dan daarvoor. Zij signaleert verder dat diverse gemeenten een beleid inzake duurzaam bouwen hebben opgesteld. Deze gemeenten zijn actief op het gebied van de besparing van water en energie, een verantwoorde keuze van bouwmaterialen en het scheiden en verminderen van bouw- en sloopafval. Veel gemeenten concentreren zich evenwel alleen op materiaalkeuze en energiegebruik.<sup>43</sup>

<sup>39</sup> *Ibidem*.

<sup>40</sup> *Ibidem* 5f.

<sup>41</sup> Zie Research Rationalisatie Bouw: *Nationaal onderzoek duurzaam bouwen*. Dit blijkt uit een onderzoek waarin 630 huishoudens telefonisch ondervraagd werden. Dit waren huishoudens die de intentie hadden te verhuizen binnen drie jaar en de voorkeur hadden voor een nieuw gebouwde koopwoning.

<sup>42</sup> Zie DE BOER & TOMMEL: *Plan van aanpak duurzaam bouwen* 6. De interesse voor duurzame stedenbouwkundige maatregelen zou ook af te leiden zijn uit publicaties als Handleiding duurzame stedenbouw van SEV en VNG.

<sup>43</sup> Zie DE BOER & TOMMEL: *Plan van aanpak duurzaam bouwen* 5f.

### 6.3 Definities

In de bouwsector worden inmiddels voortdurend begrippen als milieubewust, milieuvriendelijk of duurzaam bouwen gebruikt. Vaak bestaat er echter onduidelijkheid over de exacte betekenis ervan en worden termen door elkaar heen gebruikt. Het is daarom goed nu eerst definities te geven die betrekking hebben op het begrip 'milieu', zoals milieubewust en milieuvriendelijk bouwen. Vervolgens worden begrippen verkend als 'duurzaamheid', 'duurzame ontwikkeling' en 'duurzaam bouwen' en worden tot slot onze definities gegeven. Daarnaast worden ook enkele begrippen omschreven die vaak gerelateerd worden aan het duurzame bouwen, zoals energiezuinig, ecologisch, 'bio-logisch' of 'organisch' bouwen.

#### 6.3.1 Milieu

Een gebruikelijke definitie van 'milieu' die ook in dit proefschrift wordt gebruikt luidt: 'Milieu is de fysieke, niet-levende en levende, omgeving van de maatschappij waarmee deze in een wederkerige relatie staat'.<sup>44</sup>

Aan het begrip 'milieu' zijn verschillende andere begrippen gerelateerd zoals 'milieuprobleem', 'milieubelasting', 'milieuvriendelijk' of 'milieubewust'. De betekenis van deze begrippen zal dus aan de hand van de betekenis van 'milieu' omschreven moeten worden. We spreken zodoende van een 'milieuprobleem' als 'er negatieve effecten (kunnen) optreden ten aanzien van waarden die aan het milieu en aan de te beschermen objecten in het milieu worden toegekend'.<sup>45</sup> Hierbij zijn drie categorieën van effecten te onderscheiden:

- 1) 'Effecten op de gezondheid: dood, ziekte, hinder zowel van individuele mensen, als van populaties van planten en dieren in ecosystemen.
- 2) Effecten uitgedrukt in geld: verlies van milieufuncties zoals de bodemvruchtbaarheid, aantasting van gebouwen, ruimtebeslag.

<sup>44</sup> Zie J. BOERSEMA, J. COPIUS PEEREBOOM & W. DE GROOT (red.): *Basisboek milieukunde, over de analyse en oplossing van milieuproblemen* (Meppel 1989); G. DE VRIES: *Begrippen rond bouwen en milieu* (= SBR rapport 329) (Rotterdam 1994) 7; HAAS: *TWIN-model* 20f. Vgl. C. DUIJVESTEN: *Denken in systemen, ontwerpen in varianten* (= Inaugurale rede) (Delft 1993).

<sup>45</sup> Zie VROM: *Nationaal milieubeleidsplan 3* 12; VROM: *Nationaal milieubeleidsplan. Kiezen of verliezen* 77.

- 3) Effecten op welzijn die niet in geld uit te drukken zijn. De afname van de waardering voor het landschap door de vermindering van variatie en de achteruitgang van de kwaliteit van de woonomgeving door bodemverontreiniging, stank, hinder en geluidsoverlast'.<sup>46</sup>

Milieuproblemen ontstaan ten gevolge van activiteiten waardoor het milieu belast wordt, ofwel 'milieubelasting'. 'Milieubelasting' is het belasten van het milieu door menselijke activiteiten als:

- 1) verontreiniging door emissies naar lucht, water en bodem;
- 2) uitputting door winning en gebruik van grondstoffen;
- 3) aantasting van ecosystemen en landschappen (een structurele verandering aanbrengen in de aanwezige natuur en milieukwaliteit van gebieden).<sup>47</sup>

'Milieuvriendelijk bouwen' is nu aan de hand van voorgaande begrippen te definiëren als: 'een manier van bouwen gericht op het voorkomen van aantasting van het milieu voor zover dat door bouwactiviteiten en het gebruik van gebouwen kan worden veroorzaakt en waar mogelijk - en gewenst - de kwaliteit van het milieu te verbeteren; dit betreft zowel het binnen- als het buitenmilieu'.<sup>48</sup> Het 'milieubewuste bouwen' is sterk hiermee verbonden. Het betreft het ontwerpen en uitvoeren van bouwprojecten die op basis van het milieuvriendelijk bouwen totstandkomen en waarbij rekening wordt gehouden met de overige bouwkundige aspecten. 'Centraal staan de afwegingen tussen milieuaspecten, die men positief benadert en tot hun recht wil laten komen, en andere aspecten van het bouwen. Milieuaspecten worden gehonoreerd indien andere aspecten binnen de totale, integrale bouwkwaliteit daardoor niet worden benadeeld'.<sup>49</sup>

<sup>46</sup> Zie VROM: *Nationaal milieubeleidsplan* 3 12; VROM: *Nationaal milieubeleidsplan. Kiezen of verliezen* 77. Zie bijvoorbeeld ook J. PIKET: Milieu: wording en verwording, in V. POELS (red.): *Het milieu als offerplaats. Over milieuproblematiek, levensbeschouwing en duurzame ontwikkeling* (Nijmegen 1998) 75.

<sup>47</sup> Zie BEETSTRA: *Het ecolemma model VII*.

<sup>48</sup> Zie DE VRIES: *Begrippen rond bouwen en milieu* 25.

<sup>49</sup> *Ibidem* 10, 25.

### 6.3.2 Duurzaamheid

Naast 'milieubewust' en 'milieuvriendelijk' bouwen is 'duurzaam' bouwen een veel gebruikt begrip. Duurzaam(heid) had doorgaans de betekenis van 'weinig vergankelijk', 'bestendig' of, zoals Hendriks het formuleert in zijn inleidende: '... het vermogen (...) om in zijn toepassing en onderhevig aan bepaalde degradatiefactoren, te blijven voldoen aan bepaalde prestatie-eisen, eventueel door het plegen van onderhoud'.<sup>50</sup> Hendriks stelt in dit kader dan ook voor niet te spreken van 'duurzame ontwikkeling' maar van 'houdbare ontwikkeling'.<sup>51</sup> Ook Van Schayk, H. Henket en M. Hermans en ook R. Hoogenboom relateren het begrip 'duurzaamheid' aan de weerstand van een materiaal tegen conditieverlies.<sup>52</sup>

Duurzaamheid kan echter ook breder geïnterpreteerd worden in het kader van 'sustainable development', waarin duurzaamheid betrekking heeft op 'milieubelasting' of 'milieuproblemen' en de 'kwaliteit van leven'. Horn et al. interpreteren het begrip als de 'kwaliteit van de samenleving, zowel economisch als ecologisch'.<sup>53</sup> Deze definitie van Horn et al. is een afgeleide van de definitie van 'duurzame ontwikkeling' die in het *Brundtland-rapport* wordt gegeven. Het is door de Nederlandse overheid overgenomen en wordt internationaal breed gedragen: 'Duurzame ontwikkeling is een ontwikkeling die voorziet in de behoeften van de huidige generatie zonder daarmee voor de toekomstige generaties de mogelijkheden in gevaar te brengen om ook in hun behoeften te voorzien'.<sup>54</sup> In

<sup>50</sup> Zie N. HENDRIKS: *De betrekkelijkheid van duurzame bouwmaterialen* (= Inleidende TU/e) (Eindhoven 1994) 7.

<sup>51</sup> Zie HENDRIKS: *De betrekkelijkheid van duurzame bouwmaterialen* 9.

<sup>52</sup> Zie H. HENKET & M. HERMANS: *Het bouwdeelonderzoek op basis van empirie* (Eindhoven 1991); R. HOOGENBOOM: *Gedragsvoorspelling van bouwdeelen ten aanzien van duurzaamheid* (Delft 1993); L. VAN SCHAYK: *Lange-duur-gedrag van steenachtige materialen in de bouw* (= Collegedictaat TU/e) (Eindhoven 1993); Zie ook HENDRIKS: *De betrekkelijkheid van duurzame bouwmaterialen* 5; P. NIENHUIS: Duurzame ontwikkeling en ecologie, in POELS (red.): *Het milieu als offerplaats* 102.

<sup>53</sup> Zie T. HORN, H. SNIJDERS & K. VOS (red.): *Over duurzaamheid gesproken* (= Verslag van de conferentie Techniek & duurzaamheid, achtergrondstudie nr. 2) (Den Haag 1993). Zie ook HENDRIKS: *De betrekkelijkheid van duurzame bouwmaterialen* 4.

<sup>54</sup> Zie World commission on environment and development: *Our common future*; VROM: *Nationaal milieubeleidsplan. Kiezen of verliezen* 7; VROM: *Nationaal*

het NMP1 wordt dit als volgt omschreven: 'Duurzame ontwikkeling houdt in, dat elke generatie in beginsel een goede milieukwaliteit dient achter te laten en geen negatieve 'milieu-erfenis' mag achterlaten. Dit betekent dat het afwentelen van milieuproblemen naar andere gebieden of schaalniveaus en naar toekomstige generaties tegengegaan dient te worden.'<sup>55</sup> Deze vertaling van de definitie uit het Brundtlandrapport stelt de milieukwaliteit en milieuproblemen centraal, terwijl in het VN-rapport duurzaamheid een bredere, meer omvattende betekenis heeft. In dit proefschrift zal deze betekenis van 'duurzaamheid' in het licht van deze brede interpretatie worden gezien, waarin milieubelasting en kwaliteit van leven centraal staan. De betekenis van 'duurzaamheid' als 'weinig vergankelijk' of 'bestendig' of de inperking tot alleen milieukwaliteit wordt hier niet gebruikt.

De concrete betekenis van de algemene definitie van een duurzame ontwikkeling wordt nu verder verkend. Het ministerie van VROM benadrukt dat een duurzame ontwikkeling betekent dat onomkeerbare processen niet op mogen treden en dat de uitputting van niet-vernieuwbare grondstoffen, zoals biodiversiteit, daarom een fundamenteel probleem is.<sup>56</sup> Milieuproblemen mogen niet op toekomstige generaties worden afgewenteld. Dit betekent dat er een grens is aan de milieubelasting die aangebracht kan worden op een ecologisch systeem. De door de mens veroorzaakte verstoringen van het milieu mogen het natuurlijk herstellen draagvermogen van het milieu niet te boven gaan.<sup>57</sup> Het *natuurlijk draagvermogen*<sup>58</sup> van het milieu moet in stand worden gehouden. Dit betekent dat elke generatie bij dient te dragen aan de instandhouding van het draagvermogen van het milieu (gelijkwaardigheid van generaties) [6.1]. Vervolgens kenmerkt een duurzame ontwikkeling zich door een integrale benadering van milieuas-

pecten, economische en sociale aspecten zoals welvaart, een goede concurrentiepositie, voldoende werk, een rechtvaardige verdeling van hulpbronnen, veiligheid, etc. Een duurzame ontwikkeling krijgt mede vorm door een harmonische verhouding tussen milieu, economie en sociale factoren. Ook sociale rechtvaardigheid speelt daarin een belangrijke rol. Analooq aan het principe van de 'gelijkwaardigheid van generaties' geldt ook dat duurzame ontwikkeling zich mede - en niet in de laatste plaats - kenmerkt door het principe van de 'gelijkwaardigheid van volken'. Ieder volk heeft gelijke rechten op het gebruik en het beheer van natuurlijke hulpbronnen en ruimte. De huidige situatie is wat dit betreft niet in balans. Een vijfde deel van de wereldbevolking, de geïndustrialiseerde landen, exploiteert het merendeel van de grondstoffen. Als de ontwikkelingslanden per inwoner evenveel energie gaan gebruiken als de inwoners van de geïndustrialiseerde landen, dan zal de huidige wereld-energieproductie vijf maal zo groot moeten worden.<sup>59</sup> Het Brundtland-rapport benadrukt wat dit betreft dat internationale economische verhoudingen moeten uitgaan van gelijkwaardigheid tussen Noord en Zuid.<sup>60</sup>

De definitie van het Brundtlandrapport gaat echter niet ver genoeg. Ze gaat uit van de antropocentrische benadering van de milieuproblematiek. Kwaliteiten van de natuur worden in deze definitie gezien als een voorwaarde om te kunnen blijven voorzien in menselijke behoeften, terwijl ook rekening gehouden zou moeten worden met de behoeften van de gehele levende en niet-levende natuur. De mens staat daarmee in wisselwerking. Ook de eigen waarde van de natuur komt in de gegeven definitie niet goed tot uitdrukking.<sup>61</sup> Een definitie die hier beter op aansluit is daarom: 'Duurzame ontwikkeling is dan het bewaren van de mogelijkheden van huidige en toekomstige generaties mensen, waarbij men in het handelen hierna rekening houdt met de eigen waarde van de natuur, in de zin dat men de natuur niet puur als middel ziet voor het bereiken van de menselijke belangen.'<sup>62</sup> Ook Drenthen legt niet de nadruk op het voorzien in een menselijke behoefte, maar op het

milieubeleidsplan 3 12; DE VRIES: *Begrippen rond bouwen en milieu*.

<sup>55</sup> Zie VROM: *Nationaal milieubeleidsplan. Kiezen of verliezen*. Zie ook BEETSTRA: *Het ecolemma model 2*.

<sup>56</sup> *Ibidem* 4.

<sup>57</sup> Zie RIVM: *Nationale Milieuverkenning* 2 44; BEETSTRA: *Het ecolemma model 4*; P. FRAANJE et al.: *Minimaliseren van de milieubelasting in de woningbouw* (Eindhoven 1990).

<sup>58</sup> Het natuurlijk draagvermogen zou per milieueffect gedefinieerd moeten worden. Het zal echter nooit goed aan te geven zijn waar de balans tussen draagvermogen en milieubelasting ligt.

<sup>59</sup> Zie World commission on environment and Development: *Our common future*; WALLER-HUNTER: *Sustainable development* 106.

<sup>60</sup> *Ibidem* 106f.

<sup>61</sup> Zie IDSINGA et al.: *Duurzaamheid doordacht* 11f.

<sup>62</sup> *Ibidem* 12.

feit dat de mens meer moet leven in overeenstemming met de hem omringende natuur [6.2].<sup>63</sup>

‘Duurzaam bouwen’ heeft in het kader van ‘duurzame ontwikkeling’ dus niet de betekenis van bouwactiviteiten waarbij bestendigheid en lange levensduur centraal staan. Deze twee aspecten zijn slechts onderdeel van het duurzame bouwen. Met het duurzame bouwen wordt getracht de negatieve milieu- en gezondheidsaspecten in alle fasen van de inrichting van de gebouwde omgeving, de bouw en het gebruik te minimaliseren. Dit wordt zodanig gedaan dat de draagkracht van het milieu behouden blijft en dat kan worden voorzien in de behoeften van de huidige en toekomstige generaties.<sup>64</sup> Sociaal-culturele en economische implicaties die hierin besloten liggen zoals verwoord in de vorige twee alinea’s zijn hierin opgenomen. Hier willen we nogmaals benadrukken dat dit mede een integrale benadering inhoudt van milieuaspecten, economische en sociaal-culturele aspecten.

### 6.3.3 Andere begrippen

Andere termen die gebruikt worden in relatie tot het duurzame bouwen zijn *energiezuinig* of *energiebewust bouwen*, *(bio-)ecologisch bouwen* en *organisch bouwen*. Hier zullen we nogmaals het onderzoek van De Vries gebruiken voor de omschrijving van de begrippen. Bij *energiezuinig bouwen* gaat het om een zo gering mogelijk gebruik van energiebronnen voor de uitvoering en tijdens de exploitatie van het bouwwerk. Hieronder wordt bijvoorbeeld ook de energie-inhoud van bouwmaterialen verstaan.<sup>65</sup> *Energiebewust bouwen* is dan een manier van bouwen die erop is gericht om ‘binnen de mogelijkheden van een bouwrealisatieproces aan het energetische aspect zo veel mogelijk tegemoet te komen.’<sup>66</sup> Als de mogelijkheden dat toelaten zal de ontwerper dan alle mogelijkheden benutten om energie te besparen. De gehele levenscyclus van een gebouw dient hierbij in aanmerking te worden genomen. Al in de ontwerp-fase moet geanticipeerd worden op het einde van de

levensduur. Alle gevolgen voor de energiebalans worden reeds in de ontwerpfase meegenomen.

Het begrip *ecologisch bouwen* wordt ook vaak gebruikt. Hiermee bedoelt men het bouwen en ontwerpen dat erop gericht is alle ‘ongewenste gevolgen voor het milieu tengevolge van grondstoffenwinning en productie van materialen, de stedenbouwkundige inrichting, de bouw, het gebruik en de sloop van bouwwerken te voorkomen of op te heffen.’<sup>67</sup>

Ligt bij *ecologisch bouwen* de nadruk op milieuaspecten, bij *bio-logisch bouwen* ligt de nadruk op facetten als welzijn en gezondheid in relatie tot de gebouwde omgeving.<sup>68</sup> *Bio-ecologisch bouwen* combineert en integreert beide aandachtsvelden. ‘Bio-logisch’ bouwen is sterk gerelateerd aan *gezond bouwen*, dat ‘erop gericht is om inzicht te krijgen in de invloed van de ruimtelijke, functionele en technische kwaliteit van het binnenmilieu op de gezondheid van mensen en op hun functioneren.’<sup>69</sup>

*Organisch bouwen* tenslotte heeft, in tegenstelling tot de hier beschreven begrippen, geen relatie met de technische interpretatie van milieubewust bouwen. Bedoeld wordt dat de bouwactiviteit geen directe reductie van milieubelasting oplevert. Het is eerder een benaming voor een bepaalde architectuurstijl die zich kenmerkt door variatie in vorm, kleurgebruik en textuur.<sup>70</sup> De vormtaal is meestal gerelateerd aan ronde en veelhoekige vormen en schuine lijnen. Deze corresponderen niet met de vorm van bouwproducten en -technieken maar zijn eerder afgeleid uit groeiprocessen, vormprincipes en -patronen uit de natuur.<sup>71</sup> ‘Organisch’ kan letterlijk afgeleid worden uit het levende wezen zelf. Het gebouw is een levend wezen. Ook kan het ‘organische’ betrokken worden op het materiaalgebruik. In het gebouw gebruikt men alleen natuurlijke materialen als hout, riet, aardewerk, niet-gebakken bakstenen, textiel, etc. Organisch bouwen kan tenslotte ook opgevat worden als een symbool voor een levende architectuur die een (derde) huid vormt om de mens. Voorstanders van organisch

<sup>63</sup> Zie M. DRENTHE: Onze schizofrene benadering van de natuur, in POELS (red.): *Het milieu als offerplaats* 199f.

<sup>64</sup> Zie bijvoorbeeld: VROM: *Nationaal milieubeleidsplan-Plus*; R. LANTING: *Consequenties duurzame ontwikkeling 2010* (= SBR-rapport 404) (Rotterdam 1998) 8; DE VRIES: *Begrippen rond bouwen en milieu* 27.

<sup>65</sup> Zie ook DE VRIES: *Begrippen rond bouwen en milieu* 25.

<sup>66</sup> *Ibidem* 25.

<sup>67</sup> *Ibidem* 26.

<sup>68</sup> *Ibidem* 26.

<sup>69</sup> *Ibidem* 27.

<sup>70</sup> *Ibidem* 17.

<sup>71</sup> Zie voor een overzicht van organisch bouwen: P. VAN DE REE: *Organische architectuur. Mens en natuur als inspiratiebron voor het bouwen* (Zeist 2001).

bouwen wijzen erop dat het waarschijnlijk is dat de mens zich verbonden voelt met de elementaire, natuurlijke waarden die het organische gebouw in zich heeft.<sup>72</sup> Daardoor zou er een emotionele waardering voor het gebouw ontstaan. Dit zou een gunstige invloed hebben op het beheer, onderhoud en behoud van het gebouw. Op deze wijze gereedeneerd heeft het organisch bouwen een positieve invloed op het psychisch welbevinden van de mens en op de levensduur van het gebouw. Kenmerkende vertegenwoordigers zijn bijvoorbeeld de Hongaarse architecten Imre Makovecz en György Csete (fig. 1).

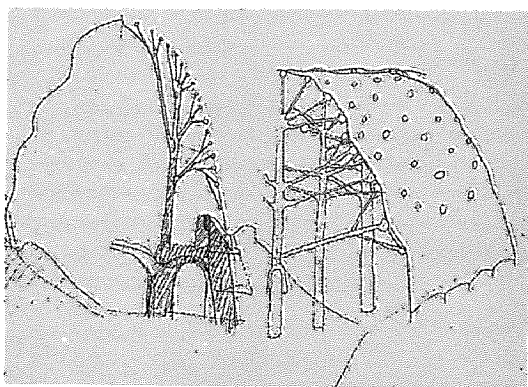


fig. 1: Imre Makovecz, schetsen voor de 'Mátraháza Church of the Forest'

#### 6.4 Duurzaam bouwen in theorie en praktijk

Duurzaam bouwen kan op verschillende manieren benaderd worden. In deze paragraaf worden twee meer bekende, actuele en breed geaccepteerde theoretische kaders besproken om principes en achtergronden te schetsen van het duurzame bouwen. Het betreft de benadering van duurzaam bouwen aan de hand van 'stofstromen', 'gebieden' en 'actoren' van Duijvestein<sup>73</sup> en een weergave van

de 'integrale bio-logische architectuur' van Schmid.<sup>74</sup> Ook wordt het milieubeleid van de Nederlandse overheid besproken. Het inzicht dat hier verkregen wordt, vormt de basis voor de praktijkvoorbeelden van het duurzame bouwen.

##### 6.4.1 Benadering via stromen, gebieden en actoren

Duijvestein's benadering van duurzaam bouwen concentreert zich op de facetten van stofstromen, gebieden en actoren in de bouw. De strategie van Duijvestein om de milieubelasting te verlagen richt zich in eerste instantie op de vertraging en de kringloop van stofstromen met behulp van de volgende principes:

- 1) voorkomen van onnodig gebruik (isolatie van woningen, voorkomen van bouw- en sloopafval);
- 2) gebruik van duurzame grondstoffen en bronnen (zonne-energie);
- 3) optimaal gebruik van eindige bronnen (hoogrendement-cv-ketel);
- 4) voorkomen van afval (grote levensduur, repareerbaarheid of hergebruik);
- 5) toepassen van recycling (betonpuin-granulaat);
- 6) verwerking van afval tot bruikbare grondstoffen of materialen.<sup>75</sup>

Duurzaam bouwen en milieuproblematiek spelen zich af rond het bouwtechnische detail, de bouwwijze, het gebouw, de buurt, de wijk, de stad, op gemeentelijk, provinciaal en landelijk niveau, tot en

bouwen, in DICKE & HAAS (red.): *Praktijkhandboek duurzaam bouwen* B110.10-B110.40.

<sup>74</sup> Zie voor de benadering van Schmid met name: P. SCHMID: *Inleiding tot een integrale bio-logische architectuur* (= Collegedictaat TU/e) (Eindhoven 1978); P. SCHMID: *Bio-logische Baukonstruktion: Wege zu einer integralen Bau- und Ausbautechnik: Mensch- und umwelt-orientierte Hochbaukunde: Atlas einer human-ökologischen Baukonstruktionslehre* (Keulen 1986); P. SCHMID: *Bio-logische Architektur: ganzheitliches bio-logisches Bauen* (Keulen 1982); P. SCHMID & M. HAAS: *Bio-logisch bouwen en wonen: gezond voor mens en milieu* (Deventer 1990); P. SCHMID & B. WOUTERS: *Duurzame (af)bouwtechniek: integraal bio-logisch afbouwmilieu* (= Collegedictaat TU/e) (Eindhoven 1996); P. SCHMID & B. WOUTERS: *Duurzame (af)bouwtechniek: methode holistische participatie: oefening* (= Collegedictaat TU/e) (Eindhoven 1996).

<sup>75</sup> Zie bijvoorbeeld DUIJVESTEIN: *De drie lijnen van duurzaam bouwen* 5.

<sup>72</sup> Dit wordt geconcludeerd naar aanleiding van een interview met architect P. van der Cammen (architectenbureau ORTA-Atelier, Bunnik). ORTA-Atelier baseert zijn architectuur op principes van het organisch bouwen. Het kerkgebouw voor de Christengemeenschap in Alkmaar kan hiervoor als voorbeeld dienen.

<sup>73</sup> Zie voor de benadering van Duijvestein met name: DUIJVESTEIN: *Denken in systemen*; IDEM: *Ecologisch bouwen* (Delft 1993); C. DUIJVESTEIN & M. VAN DER TWEEL: *Milieuaspecten van bouwen en beheren* (Almere 1990); DUIJVESTEIN: *De drie lijnen van duurzaam bouwen*; C. DUIJVESTEIN: *De drie lijnen van duurzaam*



met de continenten, de wereld en de kosmos. Ruimtelijke kwaliteit en biodiversiteit zijn belangrijke factoren die overwogen dienen te worden bij het ontwerpen van de gebouwde omgeving. Hierbij dient men de relaties te onderkennen tussen de gebieden. Zo heeft lokale onkruidbestrijding een negatief effect op de kwaliteit van het grondwater, dat op zijn beurt het milieu op regionaal niveau beïnvloedt.<sup>76</sup> Als relevante gebieden onderscheidt Duijvestein: een mondiaal niveau inclusief de hogere luchtlagen, het continentaal niveau met continenten en oceanen, een fluviaal niveau waaronder de grotere stroomgebieden en kustzeeën vallen, een regionaal niveau van landschappen en een lokaal niveau met de woon- en werkomgeving.

Vervolgens onderscheidt Duijvestein de actoren die een rol spelen bij de totstandkoming van bouwkundige werken: bestuurders, planologen, architecten, bouwers, bewoners en slopers.<sup>77</sup> Van belang is de interdisciplinaire samenwerking tussen de actoren te onderkennen. Deze samenwerking zou al in een vroeg stadium van het ontwerpproces moeten ontstaan. Het vergroot de kans op het ontwikkelen van een integrale visie.<sup>78</sup>

#### 6.4.2 Benadering aan de hand van dynamische evenwichten

Duurzaam bouwen wordt door Schmid verwoord met de 'integrale bio-logische architectuur'. Het doel daarvan is het leven en de gezondheid mogelijk te maken, te behouden, te bevorderen of te verhogen. Dit zou moeten gebeuren door de mens, het gebouw, de natuur en de sociaal-culturele omgeving op elkaar te betrekken.<sup>79</sup> De bouwopgave wordt in een brede context geplaatst die breder is dan alleen het duurzame bouwen. In eerste instantie staat de ordening centraal van alle elementen die invloed op de bouw hebben. Deze ordening is van belang om een overzicht te verkrijgen van de complexe bouwopgave. Alle relaties en onderlinge afhankelijkheid moeten daarin duidelijk worden. Op basis van dit overzicht kan in het ontwerp gestreefd worden naar een 'dynamisch

evenwicht'.

De ordening wordt weergegeven in een 'meta-model' dat als een checklist gebruikt kan worden bij het oplossen van de bouwopgave. Hierin zijn de natuur, de mens, de beschaving en de cultuur als centrale thema's opgenomen in alle mogelijke verschijningsvormen en kenmerkende kwaliteiten. Ook het menselijk bewustzijn (in verschillende stadia), de zintuigen en het door de mens gemaakte bouwsel zijn in het metamodel opgenomen. Dit door de mens gemaakte bouwsel biedt geborgenheid, behaaglijkheid, onderdak en bescherming. Daarnaast spelen diverse tegengestelde fenomenen een belangrijke rol zoals geven en nemen, rust en beweging, kwaliteit en kwantiteit, positief en negatief, binnen en buiten. Schmid legt de nadruk op deze tegenpolen omdat zonder de aanwezigheid van contrast tussen tegengestelde polen er geen waarneming, beleving of beweging mogelijk zou zijn.<sup>80</sup> De tegengestelde fenomenen worden alle in het metamodel geordend en op elkaar betrokken.

Met betrekking tot duurzame bouwtechniek en architectuur kunnen de relevante elementen uit het metamodel en hun verbanden geanalyseerd worden. De methode die Schmid geschikt acht voor de conceptvorming en het ontwikkelen van ontwerpvarianten, is een vorm van samenwerking tussen deskundigen via de 'methode van de holistische participatie'. Hierin wordt de bouwopgave telkens vanuit een andere expertise belicht en worden relaties tussen de afzonderlijke expertises gelegd. Uiteindelijk ontstaat hieruit een reeks van oplossingsvarianten waardoor de afzonderlijke aspecten en problemen geïntegreerd zijn opgelost. Daarnaast onderscheidt Schmid acht componenten van het bouwen die in elke ontwerp-opgave onderzocht en geïntegreerd dienen te worden: 1) sterkte, stabiliteit en structuur van de constructie; 2) minimalisering van energiegebruik en bouw materiaal; 3) bouwwijze, productie en uitvoering; 4) bouw materiaal en ruimtevorm; 5) (mentaal en fysiek) gezonde omgeving, binnenruimte, inrichting en installaties; 6) harmonische maat en getal, verhouding, ritme, kleur en ergonomie; 7) solide en adequate detaillering (voegen en verbindingen) en 8) gezonde locatie, functie en oriëntering.<sup>81</sup>

<sup>76</sup> Ibidem.

<sup>77</sup> Ibidem 7: zie ook VROM: *Nationaal milieubeleidsplan* 3 hoofdstuk 2.

<sup>78</sup> Zie ook DUIJVESTEIN: *De drie lijnen van duurzaam bouwen* 7.

<sup>79</sup> Zie SCHMID: *Biologische Baukonstruktion*; D. SCHELTENS: *Ethiek en milieuetiek*, in POELS (red.): *Het milieu als offerplaats* 11ff.

<sup>80</sup> Uit een gesprek met Schmid op 16 september 1999.

<sup>81</sup> Zie SCHMID: *Biologische Baukonstruktion*.

#### 6.4.3 De duurzame, profane bouwpraktijk

Wanneer we nu een onderscheid maken tussen bouwactiviteiten voor profane en sacrale gebouwen, dan blijkt duurzaam bouwen doorgaans geconcentreerd te zijn rond profane woningbouw, kantoren en stedenbouw, maar nauwelijks een rol te spelen in de kerkbouw.<sup>82</sup> In paragraaf 6.6 wordt ingegaan op duurzaam bouwen en kerkarchitectuur. Er wordt niet gestreefd naar een volledige beschrijving van de huidige stand van zaken van het duurzame bouwen. Eerder wordt op exemplarische wijze een beeld geschetst van de huidige stand van zaken.

Een eerste aanzet in de richting van duurzaam bouwen wordt gevormd door toepassing van een wettelijk niet verplicht pakket van maatregelen. Deze maatregelen zijn opgenomen in de nationale pakketten voor woningbouw, stedenbouw, beheer en utiliteitsbouw. De pakketten zijn een handreiking waarin een reeks van maatregelen wordt gegeven om de milieubelasting van bouwkundige ontwerpen te verlagen. Een 'duurzame' woning wordt hier bijvoorbeeld gedefinieerd als een woning waarin alle kostenneutrale maatregelen zijn toegepast en waarin 2000 gulden besteed is aan extra milieumaatregelen.<sup>83</sup> Het pakket voor woningbouw concentreert zich op bouwmaterialen, energie, water, binnenmilieu en een categorie 'diversen'.

Wat betreft het gebruik van bouwmaterialen worden de volgende aanbevelingen gedaan: beperking gebruik, keuze op basis van milieumaten, juiste materialen op juiste plaats, flexibiliteit of aanpasbaarheid, beperking van afval, aandacht voor vervoer en schone verwerking, onderhoudsarm en maximale levensduur. Wat betreft het thema energie worden aanbevelingen gedaan zoals het beperken van de vraag en de verliezen, en het bevorderen van het gebruik van duurzame bronnen. Voor het thema water wordt aanbevolen: verminderen gebruik, beperken verliezen, tegengaan verdroging en beschermen waterkwaliteit. Voor het binnenmilieu wordt aanbevolen: verbeteren luchtkwaliteit (aandacht voor afwerkingsmaterialen, detaillering afstemmen op schoonmaak en kwaliteit installaties), thermisch comfort en

beperken geluidsniveaus.

Bouwprojecten die ambitieuzer zijn dan de nationale pakketten zijn met name de 'voorbeeldprojecten duurzaam bouwen'. Het initiatief voor de instelling van voorbeeldprojecten is genomen door het ministerie van VROM en Economische Zaken om te laten zien wat er op het gebied van duurzaam bouwen mogelijk is en op korte termijn (over enkele jaren) standaard zou moeten zijn.<sup>84</sup> Van de 210 bouwplannen die ingediend werden voor het predikaat 'voorbeeldproject duurzaam bouwen' werden 33 woningen en 17 utiliteitsgebouwen gekozen.<sup>85</sup> In de voorbeeldprojecten worden doorgaans maatregelen genomen in relatie tot energie, water, bouwmaterialen, binnenmilieu, afval en omgeving.

Het gebruik van energie wordt gewoonlijk beperkt door de inzet van hoogwaardige installaties (warmtepompen, zonnecollectoren), de verbetering van de isolatie van het gebouw (HR-glas, verhoging algehele isolatiewaarde) of door het gebruikmaken van 'passieve' zonne-energie (oriëntatie op het zuiden). Waterbesparing wordt vaak gerealiseerd met behulp van een waterbesparende douchekop, doorstroombegrenzers, waterzuinig toilet en het gebruik van regenwater om het toilet door te spoelen. Verder is er aandacht voor het beperken van de afvoer van afvalwater via de riolering door het natuurlijk zuiveren van 'grijs' afvalwater in de buurt of het terugdringen van 'verhard' oppervlak, zodat het regenwater de kans krijgt in de bodem te trekken of op natuurlijke wijze af te vloeien naar het oppervlaktewater.

Bij bouwmaterialen en bouwsystemen wordt gewoonlijk gekozen voor beton met puingranulaat, duurzaam verbouwd hout, oplosmiddelarme verfsoorten, vermijden van (h)cfk's, dpc-folie in plaats van lood, materiaalbesparing, hergebruik van sloopmateriaal, compact bouwen, toepassing van prefab componenten en flexibel bouwen. Ook is er in diverse projecten aandacht voor de kwaliteit van het binnenmilieu. Centrale thema's zijn hierbij de toepassing van emissievrije materialen, een behaaglijk thermisch comfort en een aantrekkelijk uitzicht op de omgeving.

Andere maatregelen die genomen worden bestaan bijvoorbeeld uit het aanbrengen van voorzieningen voor het scheiden van afval, het reduceren van de

<sup>82</sup> Zie bijvoorbeeld DICKE et al.: *Bouwen en milieu*.

<sup>83</sup> Zie bijvoorbeeld VINGERLING: *Duurzaam bouwen*. Het is duidelijk dat hier een andere definitie van duurzaamheid wordt gehanteerd dan in dit proefschrift.

<sup>84</sup> Zie Stuurgroep Experimenten Volkshuisvesting: *Voorbeeldprojecten duurzaam en Energiezuinig bouwen* 9.

<sup>85</sup> *Ibidem* 10f.

geluidsbelasting, het handhaven van bestaand groen in de wijk, milieuvriendelijke beschoeiing of het aanbrengen van nestelvoorzieningen voor vogels.

Door de inzet van nieuwe technieken en materialen wordt dus een zekere reductie van de milieubelasting bereikt. De terugkoppeling van de resultaten naar de brede definitie van duurzaam bouwen (zie Brundlandrapport) leert echter dat een groot deel van de thema's die in deze definitie besloten liggen niet belicht wordt. Er moet niet alleen sprake zijn van een technische benadering. Er is een brede, integrale benadering nodig waarin ook sociale, economische en culturele waarden opgenomen zijn. Dit overstijgt echter het werkveld van de bouwkundige, zodat interdisciplinair overleg en samenwerking noodzakelijk wordt.

Vergelijken we deze 'duurzame' bouwpraktijk en theorieën met de ideeën van Granpré Molière (hoofdstuk 5), dan blijkt de Delftse hoogleraar eigenlijk een voorloper van het duurzame bouwen te zijn. Hij schreef het gebruik van natuurlijke materialen voor en trachtte een harmonie tussen mens en natuur te bewerkstelligen. Zijn ideeën gaan uit van het respect voor de schepping.

## 6.5 Het Conciliair Proces

Hierboven werd de ontwikkeling geschetst van bewustwording van de milieuproblematiek en het ontstaan van een zekere consensus om actie te ondernemen voor een duurzame ontwikkeling. Deze ontwikkelingen worden hieronder in de context geplaatst van het christelijk, kerkelijk perspectief. Drie vragen dienen zich daarbij aan:

- 1) Is het milieu, met name in de betekenis van 'natuur' en 'schepping' een belangrijke, elementaire waarde in het christelijk geloof?
- 2) Kan de groeiende aandacht voor het milieu en het besef dat het milieu gerespecteerd en bewaard moet worden, gesignaleerd worden in de christelijke bouwcultuur?
- 3) Welke rol zou duurzaam bouwen moeten spelen in de kerkarchitectuur?

Om een antwoord te formuleren op deze vragen is gekozen voor de verkenning van het Conciliair Proces. Dit proces vormde het brandpunt van

aandacht voor natuur en duurzaamheid binnen de kerken.

Zonder de intentie volledig te willen zijn, wordt hier ingegaan op enkele achtergronden en belangrijke momenten in dat proces (§ 5.1). Daarna worden enkele inhoudelijke veranderingen in christelijke waarden belicht die het Conciliair Proces teweegbracht en die van belang zijn voor het beantwoorden van de eerste vraag (§ 6.5.2). Ter beantwoording van de tweede vraag wordt kort ingegaan op de diverse activiteiten die in de kerk ontplooid werden na het Conciliair Proces ten aanzien van de milieucrisis (§ 6.5.3). In § 6.6 wordt nagegaan welke gevolgen de heroriëntatie rond levensbeschouwing heeft gehad op de bouwopgave van de liturgische ruimte. Hiervoor concentreert het onderzoek zich op mogelijke voorbeelden van een duurzame kerkbouwpraktijk in Nederland en daarbuiten.

### 6.5.1 Achtergronden en ontwikkelingen

De aandacht voor natuur en milieu in de kerken ontstond pas echt in het zogenaamde Conciliair Proces. Toch werd lang daarvoor al gepleit voor een zorgvuldige omgang met en de bescherming van de natuur. In 1934 werd door Dietrich Bonhoeffer het thema van de bedreiging van de wereld ingebracht in de gemeenschappelijke vergadering van de Wereldbond voor internationale vriendschap der kerken en de Oecumenische Raad voor praktisch christendom te Fanö (Denemarken). De bespreking van het probleem bleef echter beperkt tot bedreigingen in het algemeen en pas in de laatste plaats bedreigingen met betrekking tot de milieucrisis.<sup>86</sup>

Tot aan de jaren zeventig stond in de kerken de aandacht voor milieuaspecten op de achtergrond. Vanaf die tijd werd echter diverse keren om meer aandacht gevraagd voor de milieuthematiek. In 1981 werd in Nederland het Multidisciplinair Centrum voor Kerk en Samenleving (MCKS-Driebergen) opgericht voor studie en beraad ten dienste van kerken met het oog op vragen in geloof, wetenschap, technologie, economie en andere vraagstukken in de moderne samenleving. Vanaf 1981 ging het MCKS zich bezighouden met de vraag hoe vanuit de kerken bijgedragen kon

<sup>86</sup> Zie M. VERVENNE: Mens, kosmos en aarde. Een exegetische reflectie over Genesis 1-3, in J. DE TAVERNIER & M. VERVENNE (red.): *De mens verrader of hoeder van de schepping? Over het Conciliair Proces* (Leuven/Amersfoort 1991) 17f.

worden aan een kwalitatief goede, rechtvaardige en duurzame samenleving.<sup>87</sup>

In 1983 werd op de bijeenkomst van de Wereldraad van Kerken te Vancouver het gedachtegoed van Bonhoeffer opnieuw ter sprake gebracht door de Oost-Duitse kerken. Er gebeurde daarna echter niets, totdat Carl Friedrich von Weizsäcker in 1985 opriep tot het formuleren van kerkelijke standpunten over belangrijke thema's zoals onder andere de milieuproblematiek.<sup>88</sup> In 1987 wordt daarop de 'Stuurgroep Conciliair Proces' van de Wereldraad van Kerken opgericht om een wereldwijd Conciliair Proces op gang te brengen. Er worden daarop drie thema's gekozen die gedurende drie jaar, van 1987 tot 1990, centraal moeten staan in alle kerken. Deze drie gekozen thema's zijn vrede, gerechtigheid en heelheid van de schepping. Het Conciliair Proces werd een gezamenlijk beraad over de gekozen thematiek. Dit moest via een christelijke consensus tot bindende afspraken leiden.<sup>89</sup>

<sup>87</sup> Zie KOELEGA & NOORDEGRAAF (red.): *Argonauten onderweg* 12.

<sup>88</sup> Zie DE TAVERNIER & VERVENNE (red.): *De mens verrader of hoeder van de schepping?* 18.

<sup>89</sup> Voor het Conciliair Proces wordt verwezen naar: J. VAN BAARDEWIJK: *Het Conciliair Proces: de mens, beheersers of beheerder* (Den Haag 1989); H. BOS & B. SCHENNINK: *Conciliair Proces: een succes? Onderzoek naar de participatie van plaatselijke Kerken in het Conciliair Proces* (Nijmegen 1989); H. BOS: *Kerken in beweging voor gerechtigheid, vrede en milieu: deelname van lokale kerken aan het Conciliair Proces in kaart gebracht* (Nijmegen 1990); BRATTINGA: *Conciliair Proces*; J. VAN LIN: Woord vooraf, in G. SPEELMAN, G. BOURITIUS & C. VAN DER BURG (red.): *Om de heelheid van het bestaan* (Kampen 1989) 7-10; M. VAN BUUREN: *Een kostbare eenheid: een werkoverleg van de Wereldraad van Kerken over koinonia en gerechtigheid, vrede en heelheid van de schepping* (Den Bosch 1995); H. ENGEL: *Werkagenda Conciliair Proces: pinksteren 1991 - pinksteren 1992* (Amersfoort 1991); H. VAN ERKELENS (red.): *Oost - West tegenstelling en milieu. Kernvragen van het Conciliair Proces* (Kampen 1989); IDEM: *Gebrokenheid van de schepping: kernvragen van het Conciliair Proces* (Kampen 1989); IDEM: *Milieu en ontwikkeling: kernvragen van het Conciliair Proces* (Kampen 1989); H. HUMMEL: *Gerechtigheid, vrede, heelheid van de schepping: werknep voor gemeentes en parochies met het oog op het Conciliair Proces* (Driebergen 1988); J. JONKERS, A. PRIEM & M. SLOOTS: *Doorwerken: een evaluatieonderzoek naar het Conciliair Proces in Nijkerk* (Kampen 1992); A. KNEVEL: *Het Conciliair Proces: verleiding of uitdaging?* (Kampen 1990); KOELEGA & NOORDEGRAAF (red.): *Argonauten onderweg*; B. SCHENNINK: *Blijven kerken in beweging voor gerechtigheid, vrede en heelheid van de schepping? Deelname van lokale kerken aan de*

In het verlengde van het Conciliair Proces werden diverse activiteiten ontplooid. Zo werd in 1989 te Bazel de Europese Oecumenische Assemblee gehouden. Hoewel deze geen officieel onderdeel was van het Conciliair Proces, werd wel dezelfde thematiek besproken. Hierin ontmoetten katholieke, orthodoxe, anglicaanse en protestantse kerken elkaar. De Assemblee werd georganiseerd rond de thematiek 'vrede en gerechtigheid'. In Nederland werd in 1990 de eerste Nederlandse oecumenische kerkendag georganiseerd te Utrecht. Deze dag had als thema: 'een verbond voor het leven'. In Seoul werd in 1990 een wereldconventie gehouden over gerechtigheid, vrede en heelheid van de schepping. Na deze activiteiten besloot de Wereldraad van Kerken het Conciliair Proces met twee jaar te verlengen tot 1992. In die periode werd onder andere de tweede Nederlandse oecumenische kerkendag gehouden: 'Om een geloofwaardige getuigenis'. De stuurgroep Conciliair Proces werd in 1992 van haar taak ontheven, waarmee het Conciliair Proces officieel afgesloten werd. De thematiek zou echter hoog op de kerkelijke agenda moeten blijven staan en nu ook in de praktijk moeten doorwerken.<sup>90</sup>

Het Conciliair Proces heeft met deze activiteiten een poging ondernomen de drie thema's van vrede, gerechtigheid en heelheid van de schepping in samenhang onder de aandacht te brengen van de gelovigen. Het zijn alledrie eigenlijk thema's die betrekking hebben op het brede, integrale gedachtegoed van de duurzame ontwikkeling en zij kunnen in dat kader niet los van elkaar worden gezien.

Het succes van het Conciliair Proces is niet eenvoudig te meten. Het gaat hier namelijk niet alleen om de tijdelijke aandacht, maar ook om het effect dat het werkelijk heeft in het leven van mensen. Er is na het Conciliair Proces geen duidelijke impuls waar te nemen binnen de kerken om het gedachtegoed van duurzaamheid te ondersteunen en verder uit te dragen. Het geringe aantal officiële publicaties daarover ondersteunt deze impressie.<sup>91</sup>

*tweede fase (1989-1992) van het Conciliair Proces* (Nijmegen 1992); G. SPEELMAN & G. BOURITIUS: *Om de heelheid van het bestaan* (Kampen 1989); Wereldraad van Kerken: *Vanuit Vancouver: impressies en rapporten van de Assemblee van de Wereldraad van Kerken, gehouden te Vancouver* (Amersfoort 1983).

<sup>90</sup> Zie KOELEGA & NOORDEGRAAF (red.): *Argonauten onderweg* 11f.; BRATTINGA: *Conciliair Proces* 3ff.

<sup>91</sup> Het aantal publicaties vanuit de kerken over de

### 6.5.2 Inhoudelijke herinterpretatie en (her)waardering

Het scheppingsverhaal van Genesis vormde in de ontwikkeling van de mens door de eeuwen heen een belangrijke basis om zijn relatie met de natuurlijke omgeving te overdenken.<sup>92</sup> Volgens diverse critici heeft de mens Genesis (1, 26-28) lange tijd geïnterpreteerd alsof hij 'heerser over de natuur' is. Hierin zou een belangrijke oorzaak van de huidige milieucrisis liggen.<sup>93</sup>

Mede naar aanleiding van de aandacht voor de 'heelheid van de schepping' zijn echter visies op het scheppingsverhaal ontwikkeld die meer parallel lopen met het 'milieubewuste' handelen. Dit hield in dat er afstand genomen werd van het 'antropocentrische' denken, ten gunste van het 'ecocentrische'. Daarin gaat men niet in eerste instantie uit van het menselijk eigenbelang.

Volgens de Raad van Kerken en de Werkgroep Kerk en Milieu zou de mens echter niet langer centraal moeten staan, maar heel de schepping.<sup>94</sup> De natuur is een geheel waar de mens een onderdeel van is als één van de schakels in het gehele systeem.<sup>95</sup> Onderkend zou moeten worden dat er in vele opzichten onderlinge afhankelijkheid bestaat die in balans moet blijven. Naar aanleiding hiervan zou de antropocentrische visie vervangen moeten worden door een *ecocentrische* visie.<sup>96</sup> Hierin is de

mens verantwoordelijk voor het behoud van Gods gehele schepping, die een onlosmakelijke eenheid vormt mét de mens.<sup>97</sup> Er is geen scheiding tussen natuur en mens. De mens heeft niet de opdracht de schepping te onderwerpen, maar om die te 'bewerken en te bewaren'. Dit zou hij op zo'n manier moeten doen dat de relaties in het natuurlijk evenwicht niet verstoord worden. De relatie die de mens met de natuur heeft is gebaseerd op gelijkwaardigheid.<sup>98</sup> Een gezond milieu zou daarbij een teken zijn van Gods aanwezigheid [6.3]. De natuur wordt hier gezien als waardevol op zichzelf en wordt niet gemeten aan de hand van het nut dat zij heeft voor de mens. Ze is een complex en ook vooral dynamisch systeem van krachten die elkaar in evenwicht houden. Menselijk ingrijpen in de natuur roept een reactie op in het systeem. De natuur is geen 'omgeving' maar 'medegeving', waarmee de mens een wederkerige relatie onderhoudt. De omgang met de natuur kan daarom gekenmerkt worden met respect, bewaren van de integriteit, synergie, gerechtigheid en liefde.<sup>99</sup> In de ecocentrische scheppingsopvatting wordt ervan uitgegaan dat mens en wereld op dezelfde wijze schepping zijn van God. God is in de wereld, en de wereld is in God aanwezig.<sup>100</sup> De wereld is hierbij de openbaring van God en sacramenteel medium voor de godservaring.<sup>101</sup> De natuur is daarom de

milieuthematiek is bijvoorbeeld gering en gedateerd. De werkgroep Kerk en Milieu kwam in de jaren negentig wel met enkele recente publicaties, waaronder: M. VAN KUILENBURG: *Naar een groene Kerk! Werken aan een kerkelijk milieubeleid* (Bunnik 1999).

<sup>92</sup> Zie bijvoorbeeld IDSINGA et al.: *Duurzaamheid doordacht* 4, 55.

<sup>93</sup> Critici zoals L. White, P. Singer, T. Lemaire, T. Regan, D. Meadows en C. Amery menen dat het christendom een grote bijdrage heeft geleverd aan de huidige milieuproblematiek: het heersen over de natuurlijke hulpbronnen en de gehele natuur en het exploiteren daarvan voor eigen gebruik. Zie bijvoorbeeld DE TAVERNIER & VERVENNE (red.): *De mens verrader of hoeder van de schepping?* 12ff.; BRATTINGA: *Conciliair Proces* 8. Zie ook VAN DER TUIN: *Catechese en diaconie* 21f. Daarnaast zou het 'antropocentrisme' een belangrijke oorzaak zijn. Zie IDSINGA et al.: *Duurzaamheid doordacht* 3.

<sup>94</sup> Zie bijvoorbeeld Raad van Kerken in Nederland/Werkgroep Kerk en Milieu: *Broeien of bloeien*.

<sup>95</sup> *Ibidem*: IDSINGA et al.: *Duurzaamheid doordacht* 5.

<sup>96</sup> Het ecocentrisme is de 'tegenpool' van het antropocentrisme. Zie bijvoorbeeld VAN DER TUIN: *Catechese en diaconie* 30ff.; G. DEBROCK: Het offer in de tuin. Over het begrip levensbeschouwing 44; SCHELTENS: Ethiek en milieuthiek 64, 73; H. GEERTS: Offers voor en rechtvaardigheid jegens het milieu, in POELS (red.): *Het milieu als*

*offerplaats* 257-263. In de literatuur worden vaak antropocentrisme en 'biocentrisme' gebruikt. Biocentrisme wordt door Van der Tuin vertaald met 'ecocentrisme'. Er wordt ook wel gesproken van antropocentrisch en geocentrisch of 'shallow ecology' en 'deep ecology'. Zie J. HÜBNER: Schöpfungsliebe und Theologie der Natur, in *Evangelische Theologie* 37, 1 (1977) 49-68.

<sup>97</sup> Zie VAN DER TUIN: *Catechese en diaconie* 30ff.; Raad van Kerken in Nederland/Werkgroep Kerk en Milieu: *Broeien of bloeien* 12f.; Werkgroep Kerk en Milieu: Om de aarde (= Milieuprogramma van de Raad van Kerken zoals uitgevoerd door de werkgroep Kerk en Milieu) (Leidschendam 1997); GEERTS: Offers voor en rechtvaardigheid jegens het milieu 256; H. VAN HOOGBRATEN: Een levensbeschouwelijke kijk op een levensbedreigende situatie, in POELS (red.): *Het milieu als offerplaats* 221f.

<sup>98</sup> Zie VAN DER TUIN: *Catechese en diaconie* 31; Raad van Kerken in Nederland/Werkgroep Kerk en Milieu: *Broeien of bloeien* 12f.; G. MANENSCHIJN: *Geplunderde aarde, getergde hemel: ontwerp voor een christelijke milieuthiek* (Baarn 1988). Deze denkbeelden worden ook ondersteund door diverse auteurs die een bijdrage leverden aan 'De mens: verrader of hoeder van de schepping'. Zie o.a. VERVENNE: Mens, kosmos en aarde. Een exegetische reflectie over Genesis 1-3 57, 59f.

<sup>99</sup> Zie VAN DER TUIN: *Catechese en diaconie* 33.

<sup>100</sup> *Ibidem* 43f.

<sup>101</sup> *Ibidem* 46.

plek waar God tastbaar aanwezig is en gezocht kan worden. Op basis hiervan dient de mens de natuur te respecteren en te verzorgen. De schepping behoort niet aan de mens toe, maar hij is er een onderdeel van [6.2].

### 6.5.3 De huidige aandacht voor milieu-thema's

De deelname aan het Conciliair Proces nam na 1989 sterk af. De integratie van thema's in liturgie, spreekbeurten, voorlichting en studiebijeenkomsten daalde van 74% in 1989 naar 46% in 1992.<sup>102</sup> Door gebrek aan interesse, andere activiteiten en een geringe financiële en beleidsmatige steun van lokale kerkbesturen, daalde de activiteit en de aandacht voor het Conciliair Proces. Daarmee daalde ook de aandacht voor de milieuthematiek. Daarbij komt dat het kerkelijk werk op het gebied van het milieu niet verder geactiveerd werd van bovenaf, bijvoorbeeld door de Wereldraad van Kerken.<sup>103</sup> Het bleef een zaak van de lokale kerken. In deze lokale kerken zou wel interesse gebleven zijn om de thematiek uit het Conciliair Proces verder te exploreren. 90% van de deelnemende kerken aan het Conciliair Proces heeft zich namelijk uitgesproken door te willen gaan met de drie thema's, ook nadat het officieel is beëindigd in 1992.<sup>104</sup> Hiervoor zijn diverse werkgroepen en organisaties ingesteld waarvan hieronder een beeld wordt gegeven.<sup>105</sup>

De Wereldraad van Kerken (WCC) bleef zich uitspreken voor het bewaren van de natuur voor ons eigen belang, voor het belang van de natuur zelf en tot eer van God. De aardse habitat dient beschermd

te worden zodat het leven van volgende generaties gegarandeerd kan worden.<sup>106</sup> De Raad van Kerken in Nederland wijst op de verantwoordelijkheid van de mens voor het behoud van Gods schepping en op de sterke relatie tussen mens en natuur die van gelijkwaardig niveau zijn. De mens dient zich te beschouwen als onderdeel van de gehele schepping, waarmee hij in harmonie dient te leven. Respect voor de natuur is daarbij een belangrijk onderdeel. Hierbij dienen ook de Noord-Zuid relaties verbeterd te worden. De WCC toont interesse voor de milieuproblematiek en is sinds 1988 betrokken bij onderhandelingen van de Verenigde Naties over klimaatverdragen. De WCC richtte ook de 'WCC ad hoc task group on climate change' op. Deze groep maakte een verslag over de mogelijkheden hoe kerken betrokken konden worden bij het thema van klimaatverandering.<sup>107</sup> De groep hield in 1993 bijeenkomsten in Toronto en Driebergen, waarvan het rapport 'Accelerated Climate Change: Sign of peril, test of faith' verscheen.<sup>108</sup> Uit het rapport blijkt de integrale visie, zoals die ook in de betekenis van 'duurzame ontwikkeling' ligt besloten. De groep pleit bijvoorbeeld voor een 'economie van het genoeg' en een eerlijke verhouding tussen Noord en Zuid. Verder is zij onder andere van mening dat er een grens is aan de behoeften van de mens, dat men een minder jachtig leven moet leiden en dat goede voeding meer aandacht moet krijgen.<sup>109</sup>

Een ander initiatief werd door de samenwerking van drie organisaties ontplooid. De Conferentie van Europese Kerken (CEC) en de Raad van Europese Bisschoppenconferenties (CCEE) organiseerden in samenwerking met de Europese Oecumenische Dienst voor Ontwikkeling (EECOD) in 1995 een bijeenkomst over milieu en ontwikkeling. Het slotdocument, 'Environment and Development, a challenge to our lifestyles', vertoont grote overeenkomsten met *Broeien of bloeien*.<sup>110</sup> De verantwoordelijkheid van de mens voor de natuurlijke leefomgeving en het onlosmakelijke verband tussen duurzaamheid, gerechtigheid en vrede wordt benadrukt. Er wordt een oproep gedaan tot verzoening tussen de geïndustrialiseerde landen en de

<sup>102</sup> Zie SCHENNINK, B.: Hoe is het Conciliair Proces in de gemeenten en parochies verlopen?, in KOELEGA & NOORDEGRAAF (red.): *Argonauten onderweg* 36f.; H. BOS & B. SCHENNINK: *Conciliair Proces: een succes? Onderzoek naar de participatie van plaatselijke kerken in het Conciliair Proces* (Nijmegen 1989) 6.

<sup>103</sup> Zie BOS & SCHENNINK: *Conciliair Proces: een succes?* 23, 27f.; SCHENNINK: Hoe is het Conciliair Proces in de gemeenten en parochies verlopen?; KOELEGA & NOORDEGRAAF (red.): *Argonauten onderweg* 13f.

<sup>104</sup> SCHENNINK: Hoe is het Conciliair Proces in de gemeenten en parochies verlopen? 36f, 44; A. HOUTEPEN: Conciliariteit als blijvende uitdaging voor de kerken. Een cultuurtheologische reflectie, in KOELEGA & NOORDEGRAAF (red.): *Argonauten onderweg* 23-34; BRATTINGA: *Conciliair Proces* 25; BOS & SCHENNINK: *Conciliair Proces: een succes?* 6.

<sup>105</sup> Voor een overzicht van organisaties, zie K. BOTH et al.: *Netwerklust levensbeschouwing en natuur & milieu* (Stoutenburg 1999).

<sup>106</sup> Zie Raad van Kerken in Nederland/Werkgroep Kerk en Milieu: *Broeien of bloeien* 12f.

<sup>107</sup> *Ibidem* 5, 9-11.

<sup>108</sup> *Ibidem* 5.

<sup>109</sup> *Ibidem* 9-11.

<sup>110</sup> *Ibidem*.

ontwikkelingslanden, tussen arm en rijk, mens en schepping. Hiervoor zou een fundamentele verandering van levensstijl nodig zijn.<sup>111</sup>

Vervolgens moet hier de Werkgroep Kerk en Milieu genoemd worden. De in 1987 opgerichte werkgroep schonk in haar rapport *Broeien of bloeien*<sup>112</sup> aandacht aan milieuthema's. Dit waren het broeikaseffect en de rol van de kerken inzake gerechtigheid en vrede voor heel de schepping.<sup>113</sup> De lokale kerken kunnen volgens de werkgroep de milieuthematiek integreren in de liturgie en in het milieubewust handelen.<sup>114</sup> Betrokkenheid vanuit het geloof zou tot een kritische stellingname moeten leiden ten aanzien van sociaal-culturele vraagstukken zoals de milieuproblematiek. Hierbij zou nauw samengewerkt moeten worden met de bestaande algemeen-maatschappelijke organisaties en verenigingen zoals Milieudefensie.<sup>115</sup> Volgens de werkgroep zou de milieucrisis integraal benaderd moeten worden, waarbij wordt uitgegaan van de kwaliteit van leven in het algemeen.<sup>116</sup> De theologische en oecumenische traditie kunnen hierbij de basis vormen voor argumentatie en stellingname.

Tot de activiteiten van de werkgroep behoren het ontwikkelen van een netwerk rond de milieuthematiek en de kerk, het begeleiden van kerkelijke milieuvorlichters, het organiseren van 'werkdagen' ten behoeve van goede doelen en het uitgeven van het kwartaalblad *Kerk en Milieu*. Ook richt de groep zich op het geven van voorbeelden hoe men in de viering van de liturgie aandacht kan besteden aan de milieu- en natuurthematiek.<sup>117</sup> In *Kerk en Milieu* werden bijvoorbeeld verschillende prijsvragen gehouden over het integreren van de milieuthematiek in het kerkgebouw. Voor één prijsvraag werden voorstellen gedaan voor een tuin - een *Hof van Lof* - rondom het kerkgebouw of de integratie van milieuthema's in een laagkerkelijke - haast seculiere - liturgie.<sup>118</sup>

De werkgroep ontwikkelde ook een aantal richtlijnen voor de interne milieuzorg van gebouwen. In een brochure van de werkgroep, *Interne milieuzorg in kerkgebouwen*,<sup>119</sup> is een aantal richtlijnen opgenomen over de energiebesparing tijdens de exploitatie van het gebouw, de keuze van schoonmaakmiddelen, waterbesparing, het scheiden van afval, het bewust omgaan met papiergebruik en de aandacht voor geluidsoverlast, transport en de inrichting en materialisatie van het gebouw. Met betrekking tot deze materialisatie wordt aangeraden alleen duurzaam geproduceerd hout te gebruiken, verf op waterbasis of natuurverven, lakken/lijmen op waterbasis, geen PUR-schuim of spaanplaat zonder KOMO-certificering, geen 'chemisch' gips of materialen met vliegias, geen vinyl vloerbedekking of behang toe te passen en tenslotte wordt aangeraden een tuin nabij het kerkgebouw aan te leggen om een natuurlijke omgeving te maken.<sup>120</sup>

Voorts hield het Katholiek Studiecentrum aan de Katholieke Universiteit Nijmegen (KUN) zich in 1998 bezig met de vraag op welke wijze in de westerse samenleving naar het milieu gekeken werd. In een reeks van bijeenkomsten discussieerden sociologen, filosofen en theologen over de milieuproblematiek in relatie tot economie, verantwoordelijkheid en religiositeit.<sup>121</sup> Diverse deelnemers die betrokken waren bij de discussiegroep, wilden aan de hand van de actuele ontwikkelingen de christelijke traditie herinterpreteren en nieuwe standpunten formuleren ten aanzien van de menselijke verantwoordelijkheid en van de waardering voor natuurlijke waarden vanuit het (christelijk) geloof. Een bescheiden, sobere levensstijl en het verminderen van de consumptie vormen daarvoor de basis.<sup>122</sup> Het resultaat van de bijeenkomsten is

*beinning, gebed, verbeelding en viering* (Bloemendaal 1997); P. HOFLAND, M. VAN KUILENBURG & N. SMEENK: Genesis en het milieu: de paastijd viert met het oog op de hele schepping, in *De eerste dag* 2 (1998) 1-5.

<sup>119</sup> H. KORTHOFF et al.: *Interne milieuzorg in kerkgebouwen* (= brochure van de Werkgroep Kerk en Milieu) (Leidschendam, [ca. 1997]).

<sup>120</sup> *Ibidem*.

<sup>121</sup> Aan de discussies namen deel: prof.dr. E. Adema, drs B. Arts, drs. P. Bemelmans, prof.dr. K. Buwer, drs. C. Bemmers, prof.dr. G. Debrock (voorzitter), drs. M. Drenthen, drs. H. Gerts, dr. H. van Hoogstraten, prof.dr. M. Kerskens, prof.dr. H. Linskens, prof.dr. P. Nienhuis, prof.dr. J. Piket, prof.dr. D. Scheltens en mw. drs. B. Seuren.

<sup>122</sup> Zie bijvoorbeeld DEBROCK: Het offer in de tuin. Over het begrip levensbeschouwing 44; SCHELTENS: Ethiek en milieuetiek 64, 73; GEERTS: Offers voor en rechtvaardig

<sup>111</sup> *Ibidem* 15.

<sup>112</sup> *Ibidem*.

<sup>113</sup> *Ibidem*.

<sup>114</sup> *Ibidem* 17f; Werkgroep Kerk en Milieu: Om de aarde.

<sup>115</sup> *Ibidem* 2.

<sup>116</sup> *Ibidem* 3.

<sup>117</sup> Zie bijvoorbeeld Werkgroep Kerk en Milieu/Dienstencentrum van de Franciscaanse Beweging: *Bondgenoot in Gods schepping. Op weg naar een duurzame levensstijl* (Leidschendam/Utrecht 1997).

<sup>118</sup> Zie VAN KUILENBURG: *Naar een groene Kerk!*; T. BRUGGE (red.): *Aarden in geloof. Werkboek voor*

vastgelegd in *Het milieu als offerplaats*<sup>123</sup>, waarin een belangrijke ontwikkeling te signaleren is van het antropocentrische denken naar een meer ecocentrisch en theocentrisch denken, zoals hierboven al werd besproken.<sup>124</sup> De milieuthematiek vormt echter geen speerpunt in het werk van het Katholiek Studiecentrum, maar is één van de vele maatschappelijke thema's die behandeld kunnen worden.

Door het Katholiek Studiecentrum en het Universitair Centrum voor Milieuwetenschappen werd in 1998 een duurzaamheidsforum georganiseerd onder de titel *Duurzaamheid en Levensbeschouwing*.<sup>125</sup> In het forum werden diverse theologische, filosofische en natuurkundige visies bijeengebracht. Er werd gepleit voor een inhoudelijke herinterpretatie van de christelijke traditie. Ook werd benadrukt dat in het christelijk geloof een meer positieve houding aangenomen zou kunnen worden ten aanzien van de natuur.<sup>126</sup>

Als laatste voorbeeld van activiteit rond de heroriëntatie op levensbeschouwing in het kader van duurzame ontwikkeling kan het boek *De mens: verrader of hoeder van de schepping*<sup>127</sup> genoemd worden. Ook hierin is een lijn te signaleren waarin op basis van een herinterpretatie van de christelijke traditie tot een meer milieubewuste en milieuvriendelijke levenshouding gekomen wordt. Hier wordt afstand genomen van het antropocentrische, ten gunste van een eco- en theocentrische visie. Ook de herinterpretatie van het scheppingsverhaal wat betreft het 'heersen over de natuur' en de nadruk op de verantwoordelijkheid van de mens keren terug.<sup>128</sup> Hierboven werd daar al uitgebreider op ingegaan.

digheid jegens het milieu 257-263

<sup>123</sup> Zie POELS (red.): *Het milieu als offerplaats*.

<sup>124</sup> *Ibidem*.

<sup>125</sup> Zie IDSINGA et al.: *Duurzaamheid doordacht*.

<sup>126</sup> *Ibidem* 3-5, 55.

<sup>127</sup> Zie DE TAVERNIER & VERVENNE (red.): *De mens verrader of hoeder van de schepping?*.

<sup>128</sup> Zie o.a. VERVENNE: Mens, kosmos en aarde. Een exegetische reflectie over Genesis 1-3 57, 59f.

## 6.6 Duurzaam bouwen in de kerkbouwpraktijk

### 6.6.1 Beleid van bouwcommissies

Ondanks bovenstaande activiteiten van commissies en werkgroepen kan vooralsnog niet geconcludeerd worden dat milieuaspecten een grote rol spelen bij de nieuwbouw of verbouw van kerkgebouwen. Dit wordt geconcludeerd op basis van de actuele richtlijnen voor kerkbouw van drie Nederlandse bisdommen<sup>129</sup>, een peiling onder de bouwcommissies van alle Nederlandse bisdommen en interviews met direct-betrokkenen bij kerkbouw en milieu.<sup>130</sup> Ook werd hier literatuur over de actuele praktijk van duurzaam bouwen geraadpleegd en in diverse gevalstudies de situatie van duurzaam bouwen in eigentijdse Nederlandse kerkgebouwen onderzocht.<sup>131</sup> In oktober 1999 werden de verantwoordelijken voor nieuwbouw, verbouw, restauratie en herbesteding van kerken, met name die van de Nederlandse bisdommen, telefonisch benaderd.<sup>132</sup> Gevraagd werd of milieuaspecten een belangrijke rol spelen bij bouwactiviteiten als nieuwbouw, verbouw, renovatie en herbesteding. De ondervraagden stelden allen dat milieuaspecten geen centrale rol spelen in de huidige kerkbouwpraktijk. Op de vraag of milieuaspecten bij toekomstige bouwactiviteiten meer aandacht zouden moeten krijgen werd in alle

<sup>129</sup> Zie hiervoor hoofdstuk 3 van deze dissertatie, waarin de richtlijnen worden besproken.

<sup>130</sup> In de inleiding van dit hoofdstuk werd al een overzicht gegeven van personen die geïnterviewd werden.

<sup>131</sup> Geraadpleegde literatuur bestond voornamelijk uit: DICKE et al.: *Bouwen en milieu*; DICKE & HAAS (red.): *Praktijkhandboek duurzaam bouwen*; B. EDWARDS (red.): *Green buildings pay* (Londen/New York 1998); FARMER: *Green shift*; HAAS: *TWIN-model*; KORTHOF et al.: *Interne milieuzorg in kerkgebouwen*; E. MELET: *Duurzame architectuur. Streven naar een contrastrijke omgeving* (Rotterdam 1999); C. SLESSOR: *Eco-tech. Sustainable architecture and high technology* (Londen 1997). Stuurgroep Experimenten Volkshuisvesting: *Voorbeeldprojecten duurzaam en energiezuinig bouwen*; Werkgroep Kerk en Milieu/Dienstencentrum van de Franciscaanse Beweging: *Bondgenoot in Gods schepping*; Over de thematiek van 'kerk', 'geloof', 'religie' of 'levensbeschouwing' in combinatie met 'milieu', 'schepping', 'duurzaamheid' of 'natuur' is slechts een zeer geringe hoeveelheid literatuur aanwezig. In de Nederlandse Centrale Catalogus is het aantal opgenomen bronnen te verwaarlozen. De zestien combinaties van de acht zoektermen leveren slechts circa tien relevante literatuurverwijzingen op die vanaf 1980 zijn gepubliceerd.

<sup>132</sup> Zie het overzicht in de inleiding van dit hoofdstuk.



gevallen geantwoord dat duurzaam bouwen niet benadrukt hoeft te worden in de kerkbouw. Bij de bisdommen heeft het milieuaspect geen specifieke prioriteit en wordt dat voor de toekomst ook niet verwacht. In geen enkel geval was de betreffende bouwcommissie van plan natuurthematiek of duurzaamheid werkelijk in actuele bouwactiviteiten te accentueren en te integreren. Dit idee werd verder ondersteund door de bezoeken die gebracht werden aan recentelijk gebouwde kerken.<sup>133</sup> Door het decentrale beleid en de lokale werkwijze in de protestante kerken is het moeilijk te voorspellen of milieuthematiek een belangrijke rol zal vervullen in kerknieuwbouw of -verbouw. Waarschijnlijk hangt dit sterk af van lokale interesses.

Dit kwam tot uiting in gesprekken die zijn gevoerd met direct betrokkenen bij het Conciliair Proces en de milieuthematiek. Contactpersonen van de landelijke Werkgroep Kerk en Milieu, het Christelijk Ecologisch Appèl, het 'Time to turn-project' en het project 'Zorg voor de schepping', geven aan dat er wel allerlei activiteiten gaande zijn met betrekking tot levensbeschouwing en milieu, maar dat bij actuele bouwactiviteiten hiertoe weinig tot geen initiatief wordt genomen.<sup>134</sup> De geringe aandacht voor milieuaspecten heeft in veel gevallen een praktische oorzaak. De rooms-katholieke bouwcommissies gaven aan dat bij renovatie- en onderhoudswerkzaamheden milieuaspecten geen rol spelen. Het argument is dat bij renovatie en onderhoud rekening gehouden moet worden met de aanwezige materialen. Er kan daarom geen sprake zijn van een vrije, duurzame materiaalkeuze. Afwijkingen in materiaalgebruik zouden hierdoor niet mogelijk zijn. In de Nederlandse Hervormde Kerk en de Gereformeerde Kerken is de aandacht voor milieuaspecten meestal afhankelijk van de visie van de lokale gemeente. Doordat bouwactiviteiten vanuit de lokale gemeenten georganiseerd worden is de exploratie van natuurthematiek hierbij niet van bovenaf vóór te schrijven. Verder zou de onbekendheid met duurzaam bouwen bij architectenbureaus en aannemers een belemmering zijn voor de integratie van milieuaspecten in het gebouw. Daar komt nog bij dat duurzame nieuwbouw van kerken ook weinig kans maakt vanwege de geringe bouwactiviteit voor nieuwe kerken. Het duurzame bouwen wordt pas de laatste jaren breed geaccepteerd en vaker toegepast. In deze periode zijn juist zeer weinig kerkgebouwen

gerealiseerd.

### 6.6.2 Duurzame kerkgebouwen

Ten eerste moet het dilemma vermeld worden tussen het gebruik of de 'aard' van het gebouw en de duurzaamheid. Kerkgebouwen zijn vanwege de aard van hun gebruik zeer oneconomisch en niet duurzaam. Voor het grootste deel van de tijd staat het kerkgebouw namelijk leeg. De kerkruimte is (meestal) alleen bestemd voor de liturgie. Vanuit bovenstaande perspectieven is er in Nederland eigenlijk geen sprake van duurzame kerkgebouwen. Wel wordt aandacht geschonken aan de wettelijk voorgeschreven energiesparende maatregelen van de Energie Prestatie Normering.<sup>135</sup> In enkele gevallen houdt men rekening met het gebruik van het soort verf of het vermijden van tropisch hardhout.<sup>136</sup> Het zijn echter maatregelen die onafhankelijk van het architectonisch concept genomen worden en een 'additief' karakter hebben. Ze worden 'opgeteld' bij een reeds gemaakt architectonisch ontwerp. Een geïntegreerde milieubewuste ontwerppraktijk ontbreekt daarin vooralsnog.

Wanneer men (afgezien van Schmidts visie op een 'Duurzaam huis van Verbond')<sup>137</sup> in Nederland op zoek gaat naar duurzame kerkgebouwen, dan blijken er nauwelijks kerkgebouwen te zijn die echt 'duurzaam' genoemd kunnen worden. Nergens blijkt duidelijk dat het duurzame bouwen een uitgangspunt is geweest voor het ontwerp. De ideologische gedachte van het ecocentrisme vormt geen basis voor de kerknieuwbouw. Vooral waar dat financieel aantrekkelijk is wordt enigermate aan duurzaam bouwen gedaan. Dit blijft veelal beperkt tot energiebesparende maatregelen: zuinige verwarmingsinstallatie en goede isolatie.

<sup>133</sup> In hoofdstuk 7 zijn de ervaringen opgenomen van het bezoek aan diverse nieuwe Nederlandse kerkgebouwen.

<sup>134</sup> Zie het overzicht in de inleiding van dit hoofdstuk.

<sup>135</sup> Zie voor de normering rond de Energie Prestatie bijvoorbeeld: H. HOITING, K. BAKKER & J. KORBEE: *Leidraad EP & NEN woningbouw: energieprestatie-eisen voor nieuwbouw van woningen en woongebouwen* (Sittard 1995).

<sup>136</sup> Zie bijvoorbeeld het kerkgebouw 'de Nieuwe Stad' in de Amsterdamse Bijlmermeer.

<sup>137</sup> Zie P. SCHMID: Het duurzame 'Huis van verbond', in P. POST: *Een ander huis. Kerkarchitectuur na 2000* (Baarn 1997) 59-66.

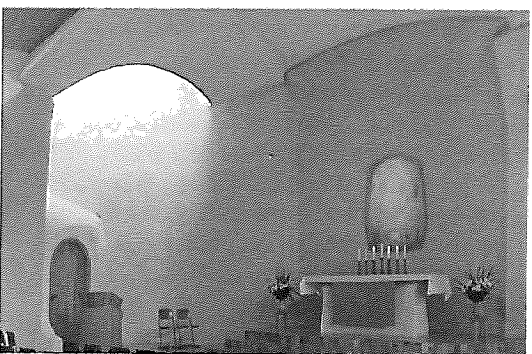


fig. 2-5: Kerkgebouw Christengemeenschap Alkmaar: exterieur kerkzaal, exterieur kerkzaal en nevenruimte, kerkzaal met altaar en centrale hal

Het kerkgebouw van de Christengemeenschap<sup>138</sup> (Alkmaar, 1991) is één van de weinige kerkbouwprojecten in Nederland die een zekere relatie heeft met het duurzame bouwen. Toch kan het gebouw niet echt 'duurzaam' genoemd worden (fig. 2-5).<sup>139</sup> Met name de relatie met de antroposofische gedachte en het 'organische' bouwen is hier duidelijk uitgewerkt. Bij het ontwerp en de realisatie werd samengewerkt in een bouwteam dat oplossingen bedacht voor de bouwopgave.<sup>140</sup> De architectonische vormgeving werd sterk beïnvloed door de gemeenteleden. Het bescheiden kerkgebouw werd ontworpen in nauwe samenwerking met zo'n dertig tot veertig van de ruim honderd gemeenteleden en de aannemer. Het idee daarachter is dat de gemeente zich langzamerhand het gebouw toe-eigent en niet plotseling een kant en klaar gebouw afgeleverd krijgt.<sup>141</sup> De band met het gebouw zou daardoor sterker worden. De architect komt zo ook tegemoet aan de functionele en esthetische wensen van de gemeente.<sup>142</sup> Het gebouw is een symbool van de natuur. De gemeente stimuleerde de architect tot het ontwikkelen van een steeds vrijere vorm waarmee een markant punt gerealiseerd moest worden in de

<sup>138</sup> De Christengemeenschap is opgericht in 1922 op basis van Rudolf Steiners ideeën over de antroposofie. De Christengemeenschap kent zeven sacramenten, die betrekking hebben op geboorte, volwassenheid, huwelijk en sterven: 1) de communie, het sacrament van het heilig maal; 2) de doop, die het mens worden hier op aarde heiligt; 3) de jeugdwijding, die aan de opgroeiende jonge mens (ca. veertien jaar) de innerlijke hulp schenkt om zelfstandig de weg in het leven en de weg naar Christus te vinden; 4) de biecht (als gesprek), die de mens sterkt in zijn streven om zijn persoonlijk leven op eigen verantwoording en in vrijheid te ordenen; 5) de huwelijkswijding, die de tweeenheid heiligt van man en vrouw; 6) de priesterwijding van mannen en vrouwen; 7) de stervenswijding.

<sup>139</sup> Een vergelijkbaar kerkgebouw is de 'Michael Kirche' van de Christengemeenschap in Göppingen. Wat betreft materiaalgebruik, het ontwerpproces en vormtaal is het gebouw vergelijkbaar met de hier besproken kerk in Alkmaar.

<sup>140</sup> Zie C. DEBETS: Alkmaarse kerk uitdaging voor vakmensen. Vrije vorm vereist zorgvuldige materiaalkeuze, in *Bouwwereld* 17 (1994) 14-18.

<sup>141</sup> Zie ook I. HAAGSMA & H. DE HAAN: Antroposofen ontwerpen subtiele en lichtvoetige kerk, in *de Volkskrant* (13.08.99) 12; DEBETS: Alkmaarse kerk uitdaging voor vakmensen; Anoniem: Technologisch Landschap, in *Polytechnisch Weekblad* 7 (1994) 3.

<sup>142</sup> Ook in Ede is in de wijk Rietkampen een dergelijk scenario gevolgd. Vrijwilligers hielpen hier bij de realisatie van het nieuwe kerkgebouw voor vijf verschillende denominaties.

monotone omgeving waarin het gebouw staat. Het gebouw contrasteert met de omgeving door de bolle en holle vlakken.<sup>143</sup> De golvende lijn van de dakrand keert meerdere keren terug in het gebouw. De ronde vormen zouden ook een religieus aspect hebben. De Christengemeenschap in Alkmaar was van mening dat deze vormen beter passen bij het niet-alledaagse, spirituele leven.<sup>144</sup> Daarbij kent het ontwerp een sterke variatie in vorm, kleur en materiaalgebruik. De dynamiek in het gebouw is daardoor groot. De vormtaal heeft hierdoor een uitstraling die refereert aan het organische bouwen. Het gebouw geniet grote waardering van de Alkmaarse bevolking.<sup>145</sup> Wellicht kan op basis hiervan geconcludeerd worden dat variatie, dynamiek en levendigheid in de architectonische vormgeving zeer gewaardeerd worden door het publiek op dit moment. De dragende wanden bestaan uit cellenbeton. Dit materiaal is niet specifiek duurzaam te noemen, maar zou wel duurzamer zijn dan gewapend beton.<sup>146</sup> Voor de dakconstructie zijn stalen spanten met houten balken gebruikt.

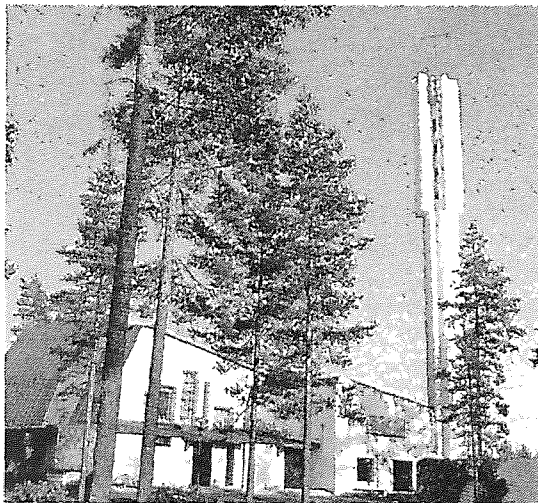


fig. 6: 'Church of the three Crosses' (Alvar Aalto, Imapra, 1957)

<sup>143</sup> Zie Anoniem: Kerk is mooiste nieuwe gebouw van Alkmaar, in *Noordhollands Dagblad* (04-07-94).

<sup>144</sup> Zie Anoniem: Kerkbouw, in *Lichtbetonnen bouwconstructies. Cellenbeton in de b+u-bouw* 3 (1993) 46.

<sup>145</sup> Op 1 juli, de Dag van de Architectuur, werd een tentoonstelling gehouden van nieuwe gebouwen in Alkmaar. Het merendeel van de bezoekers van de tentoonstelling koos het kerkontwerp van Van der Cammen. Zie HAAGSMA EN DE HAAN: Antroposofen ontwerpen subtiele en lichtvoetige kerk, 12.

<sup>146</sup> Zie DICKE & HAAS (red.): *Praktijkhandboek duurzaam bouwen*.

In het buitenland zijn ook enige voorbeelden te vinden van kerkgebouwen waarin de natuurthematiek de basis vormt. Ook deze voorbeelden zijn echter niet overtuigend 'duurzaam' te noemen. De aandacht voor de natuurlijke omgeving staat veelal centraal. We kunnen hier verwijzen naar het werk van de Finse architect Alvar Aalto (1898-1976). De natuursymboliek en het samenspel tussen natuur en architectuur spelen in zijn werk een belangrijke rol. Bovendien richtte Aalto zich onder andere op het emotioneel en psychisch welbevinden van de mens.<sup>147</sup> Zijn architectuur keert zich af van de symmetrische, stereometrische volumes en refereert eerder aan een vrije vormtaal, waarin de natuur gesymboliseerd wordt en waarin beweging wordt verbeeld.<sup>148</sup> Een voorbeeld is 'the Church of the Three Crosses' (Imatra-Finland, 1955-57, fig. 6, 7).

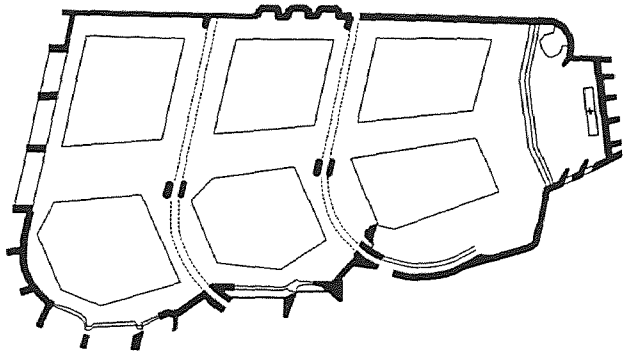


fig. 7: 'Church of the three Crosses', plattegrond

Ook kan hier gewezen worden op het werk van de Hongaarse architect Imre Makovecz<sup>149</sup> en de Mexicaanse benedictijner monnik Gabriel Chávez de la Mora.

Makovecz' werk is, net als de Alkmaarse kerk, gebaseerd op de principes van het organische

<sup>147</sup> Interessant is dat Aalto net als Van Eyck (zie hoofdstuk 2) werkte met het op elkaar betrekken van tegengestelde fenomenen. De Finse architect tracht zo ook natuur en architectuur met elkaar te verweven. Zie W. NERDINGER: Alvar Aalto's human modernism, in W. NERDINGER: *Alvar Aalto. Toward a human modernism* (New York 1999) 10f, 18f.; R. WESTON: Between nature and culture: reflections on the Villa Mairea, in W. NERDINGER: *Alvar Aalto* 68.

<sup>148</sup> Zie NERDINGER: Alvar Aalto's human modernism 19-21; WESTON: Between nature and culture 63, 67f.

<sup>149</sup> Zie voor een overzicht van zijn werk: T. BOERSMA & I. MAKOVECZ: *Imre Makovecz, Hongaars architect* (Rotterdam 1989).

bouwen.<sup>150</sup> We zien een vrije vorm met veel gebogen lijnen en vlakken, die doorgaans aan de natuur ontleend zijn. Variatie in kleur, materiaalgebruik en vorm zijn duidelijke kenmerken (fig. 8).

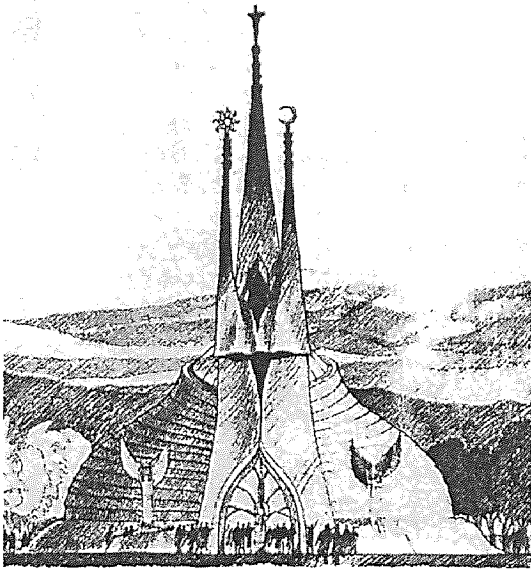


fig. 8: Schets van de 'Roman Catholic Church' (Paks, Hongarije, Imre Makovecz, 1991)

Makovecz tracht, net als Aalto, een sterke relatie op te bouwen tussen het bouwwerk en de sociaal-culturele context.<sup>151</sup> Hij stelt dat de mens een integraal onderdeel is van de natuur. Zijn architectuur is geïnspireerd op het werk van Frank Lloyd Wright en Rudolf Steiner.

Gabriel Chávez de la Mora heeft veel respect voor de omgeving waarin het kerkgebouw staat [6.4]. Zijn uitgangspunt is dat architectuur primair gaat over de plaats die de mens bewoont. Architectuur is daarnaast een verbeelding van christelijke en natuurlijke waarden.<sup>152</sup> Gabriel Chávez de la Mora

<sup>150</sup> Makovecz maakt deel uit van een groep architecten met een vergelijkbaar oeuvre. Enkele voorbeelden van kerkontwerpen van deze Hongaarse architectuurgroep zijn het 'Well-House' en de 'Sun-Church' (Pécs-Orfű 1970) van György Csete (1937) en de 'Green Church' (1984) van dezelfde architect. Dezső Eklér (1953) ontwierp de 'St. Stephan Catholic Church' (Kunadacs 1971). Imre Makovecz (1935) ontwierp bijvoorbeeld de rooms-katholieke kerk 'Paks' (1987) en de Lutherse kerk 'Siófok' (1986-87).

<sup>151</sup> Dit zien we overigens ook terug in het ontwerpproces voor de Alkmaarse kerk, waarop de Christengemeenschap veel invloed kon uitoefenen.

<sup>152</sup> Zie hiervoor zijn lezing op het internationale congres te Rome 'Architecture and the arts at the service of the liturgy', 12-15 oktober 1999.

betreft zijn ontwerpen daarom op de natuurlijke omgeving. Hij haalt er inspiratie uit, reageert erop en neemt de natuurlijke elementen over in het gebouw.

## 6.7 Conclusies

Naar aanleiding van bovenstaande brede verkenning van de duurzame (kerk)bouw worden in deze balans enkele conclusies getrokken ten aanzien van het ontwerpen van hedendaagse kerkgebouwen.

Uit de verkenning blijkt dat er een zeker draagvlak is voor het duurzame bouwen in het algemeen bij de Nederlandse overheid, milieuorganisaties en universiteiten. Wordt gekeken naar de christelijke kerken, dan zien we dat er sprake is van een zekere bewustwording van de milieuproblematiek. Het milieu, in de betekenis van 'natuur' en 'schepping', blijkt een belangrijke, elementaire waarde in het christelijk geloof te zijn [6.1]. De natuur is geen 'omgeving' maar 'medegeving', waarmee de mens een wederkerige relatie onderhoudt en die een waarde op zich heeft, ook zonder nut te hebben voor de mens [6.2]. Toch zijn van deze principes nauwelijks sporen terug te vinden in de hedendaagse Nederlandse kerkarchitectuur. Er blijkt een grote terughoudendheid te zijn om de principes van het duurzame bouwen in de kerkarchitectuur toe te passen. Het duurzame bouwen is slechts fragmentarisch aanwezig in de kerkbouw. Daarmee lijkt de kerkbouw achter te lopen bij de algemene ideevorming over het bouwen bij kerkelijke instellingen. Om deze situatie te veranderen zouden de nieuwe kerkgebouwen voorbeeld moeten zijn van respect voor en behoud van de schepping waarvan de mens een integraal onderdeel is. Het kerkgebouw zou een duurzame leefomgeving moeten bevorderen.

Voor duurzame kerknieuwbouw zijn concreet vier 'kansen' te noemen:

- 1) De reeds bekende principes uit het profane bouwen kunnen overgenomen worden. De technische oplossingen om de milieubelasting te verlagen zijn ook direct in de kerkbouw toe te passen. Het gaat bij de bouw en het gebruik om de bekende energie- en waterbesparende maatregelen, de keuze voor milieuvriendelijke bouwmaterialen, het beperken en het scheiden

- van afval, anticiperen op hergebruik en sloop door middel van demontabel en flexibel bouwen, het reduceren van de geluidsbelasting, handhaven en stimuleren van groen in en rondom het gebouw, etc. [6.1]. In de kerkbouw zou het echter op meer extreme wijze tot uitdrukking moeten komen dan tot nog toe in het profane bouwen het geval is.
- 2) De (symbolische) expressie van duurzaamheid en natuur betekent in het bijzonder voor de kerkbouw de aanwezigheid van God. Via de natuur kan men het goddelijke ervaren. Beplanting, uitzicht op de natuur, lichtspel en natuurlijke materialisatie kunnen hierbij een belangrijke rol spelen [6.3].
  - 3) Behalve om de hier beoogde fysieke componenten van het duurzame bouwen zou het juist in de kerkarchitectuur kunnen gaan om de mentale componenten. Aan deze mentale of psychische componenten wordt in het duurzame bouwen in het algemeen tot nu toe geen aandacht gegeven. Hiermee wordt de mentale gezondheid van de mens bedoeld. De taak van de kerk ligt in het bijzonder in het verlengde van deze component! In het bouwen kan dit tot uitdrukking komen doordat het kerkgebouw tegenwicht biedt aan de hectiek en overconsumptie van alledag. Het kerkgebouw is een mens- en milieuvriendelijke 'oase' van rust, stilte, meditatie, ritueel en privacy. Men kan er zich terugtrekken uit het dagelijks leven om zich te richten op het 'andere' [6.5].
  - 4) Naast een ruimte waarin men zich persoonlijk kan terugtrekken zou het kerkgebouw vanuit duurzaam perspectief ook een plaats voor gemeenschappelijkheid, sociale interactie en maatschappelijke betrokkenheid kunnen zijn. Het is een 'werkplaats' waar het geloof niet alleen individueel beleefd wordt, maar vanuit het perspectief van 'naastenliefde' ook praktisch gericht is op de ander. Men vindt er een solidaire gemeenschap [6.6].

# Hoofdstuk 7

## Actualiteit

### 7.1 Inleiding

Het doel van het *volgende* hoofdstuk (H8) is het geven van een synthese van bestaande typologieën voor het kerkgebouw. Deze synthese wordt opgebouwd aan de hand van de historische ontwikkeling van het kerkgebouw en de actualiteit van de kerkbouw (dit hoofdstuk). Een peiling van actuele kerkontwerpen vormt daarom de doelstelling van dit hoofdstuk.

Voor de beschrijving van kerkgebouwen vanuit de actuele praktijk worden enkele prijsvragen verkend. Deze verkenning richt zich op trends en thema's die in de kerkontwerpen een rol spelen.

Het gaat om het verkennen van ideeën die ontwikkeld werden naar aanleiding van de prijsvragen van met name Rotterdam (Bisdom Rotterdam, 1996) en Keulen (Parochie Keulen-Vingst, 1996). Veel opdrachten in de architectenpraktijk worden verkregen door deel te nemen aan een prijsvraag. Hieruit vloeit al dan niet een opdracht voort. De twee prijsvragen worden, waar mogelijk, vergele-

ken met andere prijsvragen die van belang zijn (zie hieronder).

De prijsvragen betreffen rooms-katholieke kerken. De verkenning ervan beperkt zich tot de ontwerpen van de winnaars en de genomineerden. Uitgangspunt is dat de jury de meest relevante en bruikbare voorstellen selecteerde in relatie tot de architectonische, sociaal-culturele en liturgische context. Hiermee worden ook inculturerende kwaliteiten bedoeld. De Nederlandse prijsvraag is daarbij het meest gerelateerd aan de centrale onderzoeksvraag van de promotiestudie. Aan de resultaten van deze prijsvraag wordt daarom de meeste waarde gehecht.

De prijsvragen zouden een bron van nieuwe, grensverleggende ideeën moeten zijn. In een prijsvraag kan de ideevorming vrijer en minder gehinderd door praktische problemen totstandkomen dan in een praktijksituatie het geval zou zijn.<sup>1</sup> Op basis

---

<sup>1</sup> Dit is vooral het geval in de Rotterdamse prijsvraag. In Keulen was een nauwkeurige omschrijving van de context aanwezig.

van de prijsvragen kan een beeld gevormd worden van de hedendaagse kerkbouw. De prijsvragen zijn namelijk recent uitgeschreven. Bovendien is het mogelijk via prijsvragen de opgave van kerkbouw integraal te bestuderen. Het gaat niet om de afzonderlijke delen, maar om het totaalbeeld. Het is van belang het verband tussen de verschillende aspecten te zien.

De opzet van dit hoofdstuk bestaat uit een bespreking van trends en thema's die in de prijsvragen te onderscheiden zijn. Dit is mogelijk door de prijsvragen onderling te vergelijken. De thema's zullen vanuit vier perspectieven worden belicht. De ontwerpen worden zo veel mogelijk verkend vanuit een integraal, liturgisch-architectonisch gezichtspunt. Het gaat, behalve om de verkenning van afzonderlijke deelaspecten, vooral om de verbanden tussen die (deel)aspecten:

- 1) Presentie en omgeving van het kerkgebouw.
- 2) Ruimte en inrichting van het kerkgebouw.
- 3) Bouwtechniek en materiaalkeuze van het kerkgebouw.
- 4) Duurzaamheid van het kerkgebouw.

Waar mogelijk worden de prijsvragen in een bredere context gezet van andere prijsvragen en 'kerkprojecten'. Hiervoor wordt ten eerste een overzicht gebruikt van circa tien winnende ontwerpen<sup>2</sup> (in West-Europa) voor nieuwe kerkgebouwen.<sup>3</sup> Ten tweede worden de twee prijsvragen exemplarisch vergeleken met de opdracht die de prof. dr. G. Van der Leeuw-Stichting gaf aan zeven beeldend kunstenaars<sup>4</sup> om een *abri* - dus geen kerk

- te ontwerpen, met het karakter van een *schuilplaats*.<sup>5</sup> Daartoe werden zeven markante locaties in Nederland aangewezen.<sup>6</sup> Thema's als herbergzaamheid en schuilen vormden de uitgangspunten.<sup>7</sup> Er werd in de opgave gedacht aan typologieën als het doorgangshuis, de pleisterplaats of de schuilhut.<sup>8</sup> Ten derde worden de twee prijsvragen vergeleken met het prestigieuze kerkbouwproject in Rome, waarbij het ging om het bouwen van vijftig nieuwe kerken voor het feestelijke jaar 2000. In 1996 werd daar een prijsvraag uitgeschreven voor het ontwerpen van een kerk op de locatie *Tor Tre Teste*. Ten vierde wordt exemplarisch verwezen naar de prijsvraag in Tilburg (uitgeschreven in 1999 door de Kring Midden-Brabant van de Bond van Nederlandse Architecten).<sup>9</sup> Het gaat hier om het Pius-X terrein aan de zuidkant van Tilburg waar de oude kerk gesloopt wordt en een nieuw complex zal verschijnen. In de opgave wordt de architecten uit de omgeving gevraagd vorm te geven aan de multifunctionele inrichting van de locatie met vijftig senioren-appartementen, een bibliotheekdependance en een wijkcentrum. De kerkelijke presentie zou daarbij gestalte moeten krijgen in de vorm van een dagkapel. Tenslotte worden de twee prijsvragen vergeleken met de prijsvraag die in 1968 in Nederland werd uitgeschreven. Deze prijsvraag was een gemeenschappelijk initiatief van de rooms-katholieke interdiocesane commissie kerkenbouw (ICK) en de redactie van het tijdschrift

den Dobbelsteen (1954-).

<sup>5</sup> Zie D. VAN DEN BOOGERD: *ABRI. Zeven ontwerpen voor een schuilplaats* (Eindhoven 1993).

<sup>6</sup> De locaties waren: 1) de Utrechtse baan in Den Haag waar geen plaats is voor de voetganger; 2) het Weena in Rotterdam, kruising Hoogstraat - Binnenrotte als historische plek; 3) Schiphol, vertrekhal; 4) de dijk van Lelystad naar Enkhuizen; 5) eiland Neeltje Jans in de Oosterschelde; 6) Wijk aan Zee, de grens tussen water en land; 7) Eindhoven, het Anne Frank-plantsoen tegenover het Van Abbe-museum.

<sup>7</sup> Zie R. HOOGENKAMP: Voorwoord, in VAN DEN BOOGERD: *ABRI. Zeven ontwerpen voor een schuilplaats* 7.

<sup>8</sup> Zie A. VAN HENGEL: *ABRI. Een pleidooi voor humaniteit*, in VAN DEN BOOGERD: *ABRI. Zeven ontwerpen voor een schuilplaats* 7, 9.

<sup>9</sup> Zie BNA (Bond van Nederlandse Architecten): *Pius-X locatie Tilburg. Prijsvraag 1999 BNA Kring Midden Brabant* (Tilburg 1999). De jury bestond uit F. Horvers (wethouder ruimtelijke ordening en stadsbeheer gemeente Tilburg), S. Cusveller (stedenbouwkundige), C. Kaan (architect), D. Dobbelaar (architect), L. Houët (stedenbouwkundige) en J. Van der Schans (Woonzorg Nederland). Opvallend is dat vanuit ritueel-liturgisch perspectief geen jurylid werd aangewezen.

<sup>2</sup> Bedoeld worden de ontwerpen voor de *Herz Jesu Kirche* in München-Neuhausen, de *Johannes-Kirche* in Hamburg-Rotherbaum, het paviljoen van de christelijke kerken op de wereldtentoonstelling *Expo 2000* in Hamburg, het Evangelische kerkgebouw in Viersen-Dülken, de *Heilig Kreuz Kirche* te Stuttgart-Sommerrain, de pastorie en kerk te Regensburg-Burgweinting, de Evangelische kerk te Keulen-Porz, het wijkcentrum met pastorie in Freienbach (Zwitserland) en het kerkgebouw in Dornhan. Voor een beschrijving zie F. GRIMM (red.): *Bauen für die Kirche*, in *Architektur + Wettbewerbe* (Stuttgart 1998) 54-77.

<sup>3</sup> *Ibidem*. Ook in de prijsvraag voor een nieuw kerkgebouw in het Duitse Bad Liebenstein in het bisdom Erfurt is het winnende ontwerp bescheiden, intiem en klein. Zie voor een overzicht van de prijswinnaars: W. ZAHNER: *Ein neues Gemeindehaus für Bad Liebenstein*, in *Das Münster* 50, 3 (1998) 252-255.

<sup>4</sup> Pjotr Müller (1947-), Thom Puckey (1948-), Paul Perry (1956-), Moniek Toebosch (1948-), Marinus Boezem (1934-), Hooykaas (1942-) / Stansfield (1945-) en Jan van

Architectuur en Beeldende Kunsten. Het ging hier om het ontwerp voor een kerk in 'een woonwijk in het uitbreidingsplan 'Overvecht' van de gemeente Utrecht'.<sup>10</sup>

Met deze vergelijkingen wat betreft *plaats* (de vergelijking tussen hedendaagse kerkarchitectuur en winnende ontwerpen in geheel Europa, Rome en Tilburg), *tijd* (de vergelijking tussen hedendaagse kerkarchitectuur en de ontwerpen voor de Nederlandse prijsvraag van 1968) en *object* (de vergelijking tussen hedendaagse kerkarchitectuur en ontwerpen voor een schuilplaats) worden de twee prijsvragen (Rotterdam en Keulen) in een bredere context geplaatst.

De verkenning is gebaseerd op een eigen interpretatie van de ontwerpen en de beschrijvingen in de literatuur.<sup>11</sup> De literatuur bestaat grotendeels uit beschrijvende teksten waarin nog geen structuur is aangebracht ten aanzien van de onderzoeksvragen die hier centraal staan. Nadat een bruikbare structuur is aangebracht en een eigen interpretatie is gegeven worden de hoofdlijnen beschreven en conclusies getrokken over contouren, ontwikkelingen en trends. De resultaten zullen in hoofdstuk 8 verwerkt worden bij de presentatie van de 'state of the art' van gebouwtypen voor de kerk.

## 7.2 Achtergronden en context bij de prijsvragen in Rotterdam, Keulen en Rome

De Rotterdamse prijsvraag werd begin 1996 uitgeschreven door het Bisdom Rotterdam bij zijn 40-jarig bestaan. Na een lange periode zonder prijsvragen in Nederland werd hier voortgebouwd op de twee prijsvragen die in de jaren zestig werden uitgeschreven.<sup>12</sup> Een ideeënprijsvraag was volgens

het Bisdom gewenst omdat er onduidelijkheid zou bestaan over de aard en het karakter van het christelijke kerkgebouw. De inzet van het initiatief was daarom gericht op een vrije, toekomstgerichte ideevorming met grensverleggende kwaliteiten die liturgische en architectonische aspecten met elkaar zou combineren. De titel van de prijsvraag, die verwijst naar het derde millennium, was wat dit betreft veelzeggend. Het Bisdom stond daarnaast ook open voor het gebruik van de kerkruimte door protestanten en de viering van verschillende vormen van liturgie.<sup>13</sup> Specifiek werden de volgende eisen gesteld:

- 200 zitplaatsen, uit te breiden met 100 plaatsen.
- Gebruik door verschillende christelijke denominaties.
- Zichtbaarheid van het ritueel.
- Actieve deelname stimuleren.
- Liturgisch centrum: ruime plaats rondom het altaar, plaats voor paaskaars, lezenaar, zitplaatsen voor celebrant / voorganger in of nabij het liturgisch centrum, een doopvont die een ruimtelijke / functionele relatie heeft met het liturgisch centrum, plaats voor het koor nabij het liturgisch centrum - bij voorkeur niet achter het altaar en herkenbaar als deel van de gemeenschap.
- Hoofdruimte: een ruimtevorm waarin de hoofdfunctie van de ruimte tot uitdrukking komt, onafhankelijk van het aantal deelnemers of wisselende rituelen.
- Nevenruimte: geschikt voor individuele meditatie of gebed waar men in een kleine groep (10-15 mensen) elkaar kan ontmoeten voor de liturgie. Deze ruimte moet de gehele dag bereikbaar zijn, zonder dat de hoofdruimte betreden hoeft te worden. Men moet ervaren dat men in een kerkgebouw is.
- Ontmoetingsruimte: voldoende ruimte voor ongedwongen samenzijn (ontmoetingen) en geschikt voor het bij elkaar komen van kleinere groepen - zonder dat akoestiek, verwarming of verlichting aangepast moeten worden.
- Sacristie, consistoriekamer (25 m<sup>2</sup>), berging (40-50 m<sup>2</sup>), vergaderkamer (40 m<sup>2</sup>), pantry, toiletten, kindercrèche (30 m<sup>2</sup>), garderobe, 'geboden toegang' voor alle delen van het gebouw.

<sup>10</sup> Zie H. VAN BALEN: Inleiding, in *Tijdschrift voor architectuur en beeldende kunsten* 35, 19 (1968) 459. Aan deze prijsvraag deden vijftig ontwerpers mee.

<sup>11</sup> De geraadpleegde literatuur bestond voornamelijk uit K. BOLLENBECK: *Pfarrkirche St. Theodor in Köln-Vingst. 162 Entwürfe. Ein Wettbewerb* (Keulen 1999); F. GAROFALO: The church of the year 2000. 6-1=5 chiese per Roma, in *Casabella* 60, 640-641 (1996-97) 88-111; E. HEATHCOTE & I. SPENS: *Churchbuilders* (Chichester 1997); P. POST (red.): *Een ander huis. Kerkarchitectuur na 2000* (Baarn 1997) (= Liturgie in perspectief 7).

<sup>12</sup> Bedoeld wordt de prijsvraag die uitgeschreven werd door de prof. dr. G. van der Leeuw-Stichting in 1964 voor een 'kerk-in-ontwerp' voor Kerk en Wereld te Driebergen

en de al genoemde prijsvraag uit 1968. Zie VAN BALEN: Inleiding. Aan deze prijsvraag deden vijftig ontwerpers mee.

<sup>13</sup> Zie F. VAN BRONSWIJK et al.: *Juryrapport openbare ideeënprijsvraag voor een gebouw voor de christelijke eredienst in het derde millennium* (Rotterdam 1997) 1.



Belangstellenden werden op een aparte informatiebijeenkomst geïnformeerd over de actuele ontwikkelingen op het gebied van liturgie en architectuur. De beschrijving van de opgave werd door 325 mensen opgevraagd, wat uiteindelijk tot tachtig inzendingen leidde. Hierbij moet opgemerkt worden dat de deelnemers aan de prijsvraag niet geselecteerd waren. Het ging om een openbare prijsvraag waaraan liturgisten en architecten konden deelnemen, ongeacht hun geloofsovertuiging.

Bij de beoordeling kon de jury geen winnaar aanwijzen vanwege het lage kwaliteitsniveau van de inzendingen.<sup>14</sup> De jury kwam dan ook tot de conclusie dat in de ontwerpvoorstellen geen afgewogen, inspirerende synthese was ontwikkeld over grensverleggende ideeën en een passende vormtaal.<sup>15</sup> Er werden wel drie tweede prijzen en één derde prijs toegekend. De jury die tot deze selectie kwam, bestond uit diverse experts die betrokken zijn bij de kerkarchitectuur.<sup>16</sup>

De inzendingen werden beoordeeld op de kwaliteit van het concept, de situering, de architectonische vormgeving en de liturgische geschiktheid. Er werd met name positief geoordeeld over de sterke architectonische vormgeving van het ontwerp van Pouderoyen (fig. 1) voor een duidelijk sacrale ruimte, 'waar de religieuze beleving is verdicht'.<sup>17</sup> De relatie die de ontwerper legt met de christelijke traditie werd gewaardeerd, al wordt er soms wat veel nadruk op gelegd. Het ontwerp van Goedbloed / Van de Wal van *Krill*, bureau voor architectuur en stadsontwerp (fig. 2), werd door de jury vooral gewaardeerd door het sterke, inspirerende concept en de goede overdenking van de functie van de kerk 'in de toenemende materialistische wereld.' Ook werd de aandacht voor zowel de groep als het

individueel gewaardeerd.<sup>18</sup> Het ontwerp van Winkel (e.a., fig. 3) werd vooral gewaardeerd om zijn inventieve architectonische vormgeving, maar de flexibiliteit werd ervaren als te radicaal. De concepten van Kikkert en Korpershoek van architectenbureau K2 (fig. 4) werden als uitmuntend beoordeeld, maar zouden verder uitgewerkt moeten worden. Het is een goed idee de kerk te situeren op een locatie waar veel mensen (langs)komen: langs snelwegen, in natuurgebieden of op het station [7.1]. De voorstellen bezitten volgens het juryrapport een grote architectonische potentie en verwijzen naar sacraliteit. Er was volgens de jury echter geen duidelijk beeld van de liturgische viering.

<sup>14</sup> *Ibidem*.

<sup>15</sup> *Ibidem*.

<sup>16</sup> De jury bestond uit: Drs. F. van Bronswijk (algemeen econoom bisdom Rotterdam, voorzitter), Ir. L. Heijdenrijk (architect te Amersfoort), Ir. C. Knol (architect te Rotterdam), prof. dr. P. Post (liturgist TFT), prof. ir. L. Röling (architect te Haarlem en hoogleraar (steden)bouwkunde te Delft), Drs. N. Zemerling (kunsthistorica bisdom Rotterdam, secretaris). Vervangende juryleden waren: J. van den Berg (architect te Leiderdorp) en Drs. J. Besemer (liturgist te Amsterdam). Toegevoegd adviseur van de jury was Ds. J. Uytendogaardt (secretaris Samenwerkingsorgaan voor de Eredienst van de Nederlandse Hervormde Kerk, de Gereformeerde Kerken in Nederland en de Evangelisch-Lutherse Kerk in het Koninkrijk der Nederlanden).

<sup>17</sup> Zie VAN BRONSWIJK et al.: *Juryrapport* 9.

<sup>18</sup> *Ibidem* 9f.

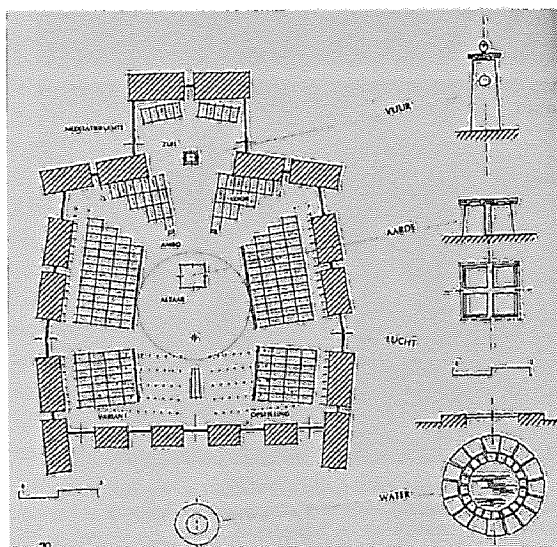
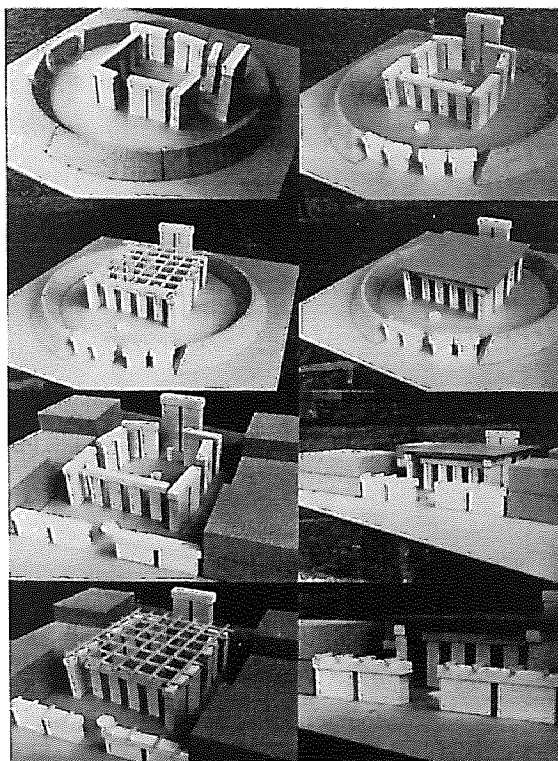


fig. 1a,b: Ontwerpvoorstel Pouderoyen voor de Rotterdamse prijsvraag

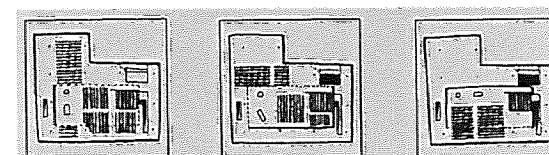
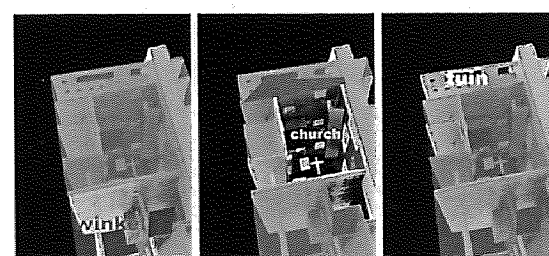


fig. 2a-d: Ontwerpvoorstel Goedbloed / Van de Wal (Krill, bureau voor architectuur en stadsontwerp) voor de Rotterdamse prijsvraag

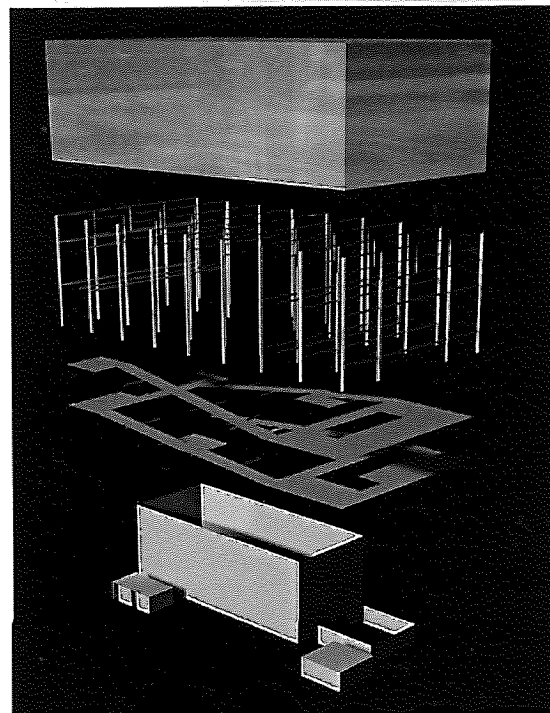
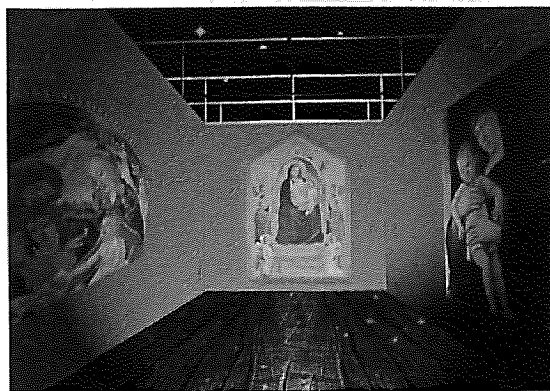
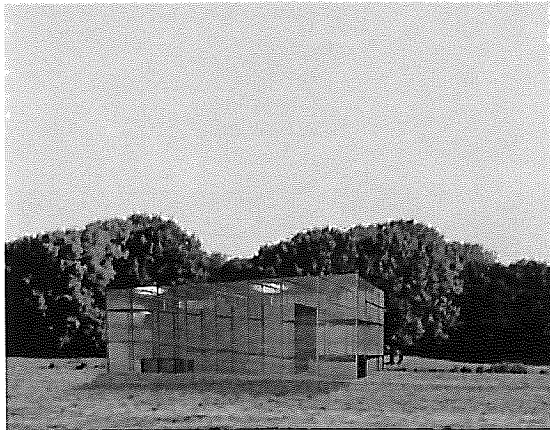


fig. 3a-c: Ontwerpvoorstel Winkel e.a. voor de Rotterdamse prijsvraag: exterieur, interieur en morfologie

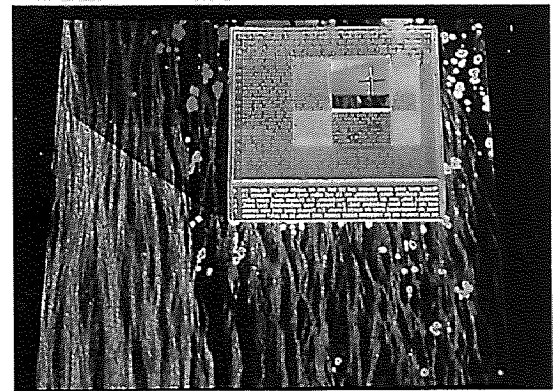
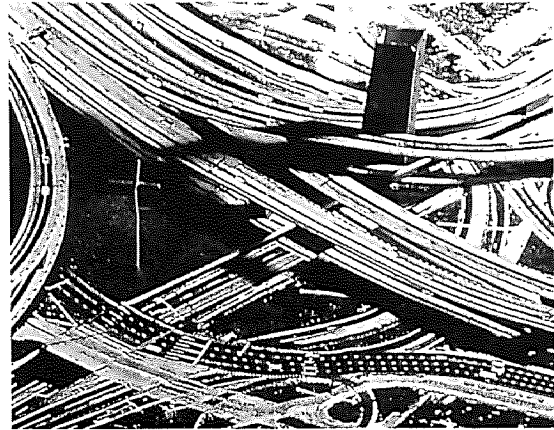


fig. 4a-c: Drie ontwerpconcepten van Kikkert en Korpershoek (Architectenbureau K2) voor de Rotterdamse prijsvraag: 'snelwegkerk', 'waterkerk' en 'spoorkeik'

De Keulse prijsvraag werd in 1996 uitgeschreven door een parochie in Keulen-Vingst (ca. 8000 parochianen). De aanleiding was de noodzakelijke plaatsvervangende nieuwbouw van de oude parochiekerk. Vergeleken met de Rotterdamse opgave ging het hier nauwelijks om een vrije ideeënprijsvraag. Het ging om een concreet en praktisch ontwerpvoorstel dat gerealiseerd moest worden binnen beperkte financiële grenzen. De opgave was dan ook specifiek en concreet. De opgave bestond uit het ontwerpen van een kerkgebouw dat:

- teken is van 'Gods volk onderweg';
- de actieve deelname aan de liturgie stimuleert.
- de ontmoeting met God en met de ander centraal stelt;
- gelovigen, randkerkelijken en buitenkerkelijken aanspreekt [7.2];
- gericht is op zowel het collectief als op het individu [7.3];
- duurzaamheid, muziek en kunst integreert [7.4];
- voldoende 'speelruimte' bezit voor beweging en processie [7.5]. (Een radiale, gecentreerde opstelling lijkt de uitschrijvers daarvoor meer geschikt dan een axiale opstelling.)

De kerkzaal zou geschikt moeten zijn om er de doop te vieren temidden van de gelovigen, en de kerktoeren (1955) moesten de ontwerpers zien te behouden. In het programma van eisen worden verder de volgende ruimtes gevraagd: een centrale kerkruimte met 350 (kniel)banken, biechruimtes en nevenruimtes (ontmoetingsruimte, bibliotheek en ateliers voor kunstenaars uit de omgeving). Wat betreft de ateliers zou een relatie gelegd moeten worden met de directe omgeving van het kerkgebouw. De vraag naar een ruimte die geschikt is om exposities te houden, sluit hierop aan.

De 162 inzendingen zijn alle uitvoerig gedocumenteerd en geïllustreerd met behulp van een lijst met criteria.<sup>19</sup> De deelnemende ontwerpers zijn meestal verbonden aan architectenbureaus. Ook in deze prijsvraag werd niet gelet op de religieuze achtergrond van de deelnemers. Door de open inschrijving was dit ook niet mogelijk. De basis voor het gebruik van het kerkgebouw blijft de rooms-katholieke viering.

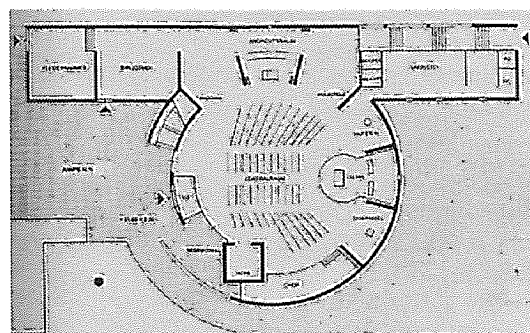
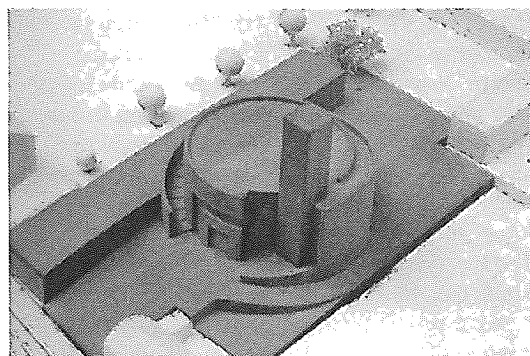


fig. 5a,b: Ontwerpvoorstel voor de St. Theodor (Keulen) van architectenbureau Böhm voor de Keulse prijsvraag

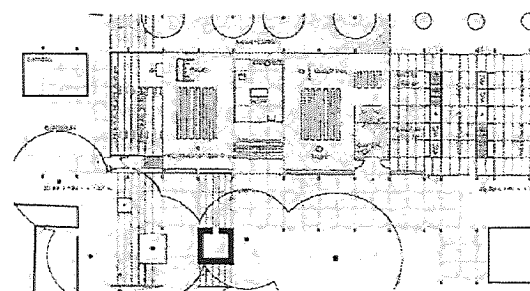
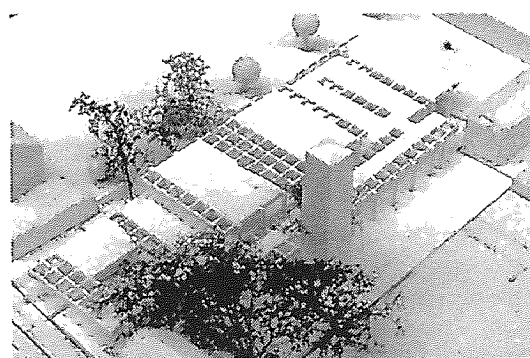


fig. 6a,b: Ontwerpvoorstel Joachim Schürmann & Partner Architecten voor de Keulse prijsvraag

<sup>19</sup> Zie BOLLENBECK: *Pfarrkirche St. Theodor*.

De jury<sup>20</sup> wees het voorstel van Paul Böhm (architectenbureau Böhm, fig. 5) aan als winnend ontwerp. Daarnaast wees zij ook de tweede tot en met de vijfde plaats aan. Het ontwerp van Böhm werd door de jury gewaardeerd vooral vanwege:

- het ontstaan van een stedenbouwkundige samenhang;
- het op gunstige wijze inbrengen van de bouw-massa in de bestaande situatie, zodat voldoende ruimte overblijft rond de bebouwing;
- de sterke relatie tussen gebouw en omgeving en de integratie van de toren;
- de bruikbare plattegrond met efficiënt gelegen nevenruimtes en bibliotheek;
- de hiërarchische opdeling van de kerkruimte in verschillende zones.<sup>21</sup>

Het ontwerp dat de tweede prijs kreeg (Joachim Schürmann & Parter Architecten, fig. 6) werd door de jury gewaardeerd vanwege de uitnodigende kwaliteiten van het gebouw. Er is sprake van een duidelijke ordening van de kerkzaal en het betrekken van het atelier bij de kerkruimte. Hierdoor gaat het atelier een rol spelen in de algemene expressie van het gebouw. Er is volgens de jury een goede aansluiting op de omringende bebouwing waardoor de stedenbouwkundige situatie wordt verbeterd. De jury vroeg zich echter af of de grote transparantie van de gevel de noodzakelijke geborgenheid van de ruimte niet te veel aantast.<sup>22</sup> De derde prijs ging naar Hans Joachim Stromenger (fig. 7).

De jury waardeerde de gelede bouwmassa, de gelijkvloerse ingang en de goed verlichte ruimte. Ook waardeerde zij de scheiding tussen voorruimte en kerkzaal, waardoor de eerste ook als meditatie-ruimte of stilteruimte gebruikt kan worden. Het gebouw kan bovendien flexibel ingericht worden. Ook waardeerde de jury het asymmetrische karakter van de ruimte waardoor er in de kerkzaal een zeker spanningsveld ontstaat.<sup>23</sup> Het ontwerp van Johannes Schilling (vijfde prijs) had volgens de

jury positieve kwaliteiten zoals geborgenheid, een uitnodigend karakter en flexibiliteit om te vieren. Daarnaast werd de bescheiden invoeging van de bouwmassa in de stedenbouwkundige omgeving gewaardeerd. De jury waardeerde eveneens de eenheid in materiaalgebruik (baksteen) dat verwijst naar de lokale bouwtraditie, het spel van de liturgische zones in de kerkzaal en tenslotte de vriendelijke expressie van het gebouw.<sup>24</sup>

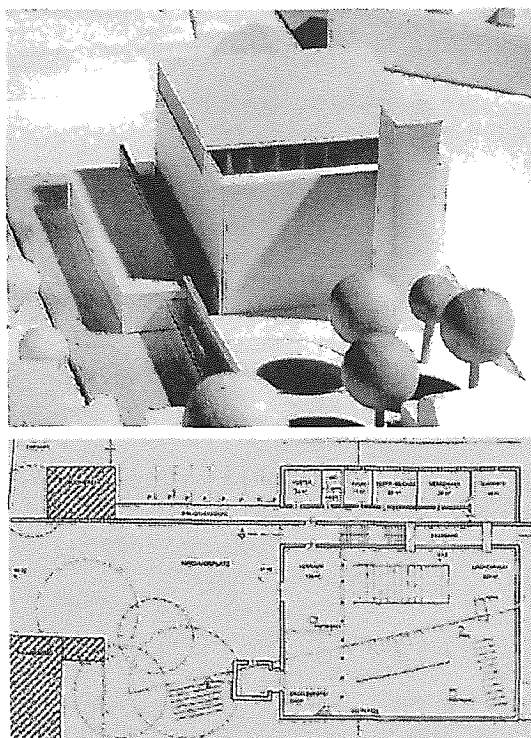


fig. 7a,b: Ontwerpvoorstel Hans Joachim Stromenger voor de Keulse prijsvraag

De Romeinse prijsvraag werd net als de Rotterdamse en Keulse prijsvraag uitgeschreven in 1996. Dit gebeurde op initiatief van het Vaticaan met ondersteuning van het Vicariaat te Rome. De prijsvraag maakte deel uit van een reeks ambitieuze projecten die georganiseerd werden ter gelegenheid van het Jubeljaar 2000. Dit behelsde bijvoorbeeld de planning en bouw van vijftig kerken in Rome en omgeving vóór het jaar 2000. De opdracht van de internationale prijsvraag was het maken van een ontwerp van één van deze vijftig kerken op de locatie *Tor Tre Teste*. De ambitieuze inzet van de initiatiefnemers werd niet alleen weerspiegeld in de

<sup>20</sup> De jury bestond uit Dipl.-Ing. A. Peitz, Dipl.-Ing. W. Groh, Dipl.-Ing. J. Hanke, Dipl.-Ing. J. Rüenauver, Dipl.-Ing. Maria Schwarz, Dipl.-Ing. G. Wendel, Chr. Becker, H. Kirschbaum, pastor F. Meurer, H. Noldus en M. Paetzold. De jury werd verder bijgestaan door prof. dr. A. Gerhards en L. Schöller.

<sup>21</sup> Zie voor de jurering: BOLLENBECK: *Pfarrkirche St. Theodor* 27.

<sup>22</sup> *Ibidem* 144.

<sup>23</sup> *Ibidem* 93.

<sup>24</sup> *Ibidem*: 133.



promotie van het project via een serieus PR-beleid, maar ook in de geselecteerde ontwerpers. Zes internationaal befaamde architecten met grote ervaring in vooral de profane architectuur werden uitgenodigd: Richard Meier, Günter Behnisch, Tadao Ando, Santiago Calatrava, Frank Gehry en Peter Eisenman (fig. 8a-f).

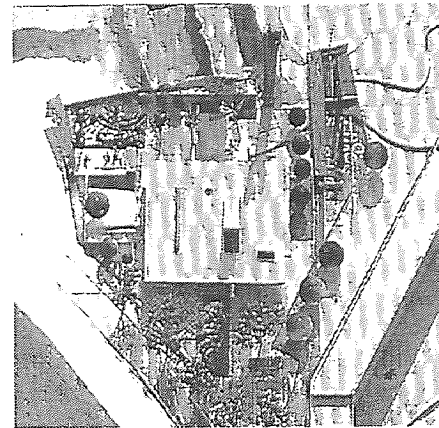
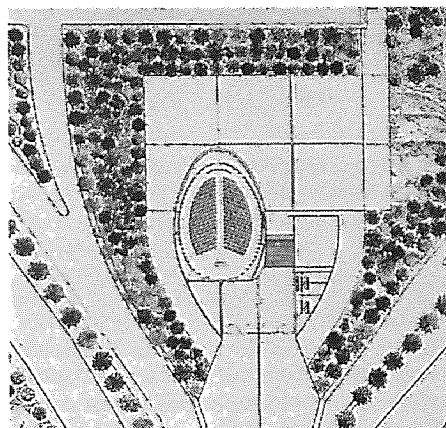
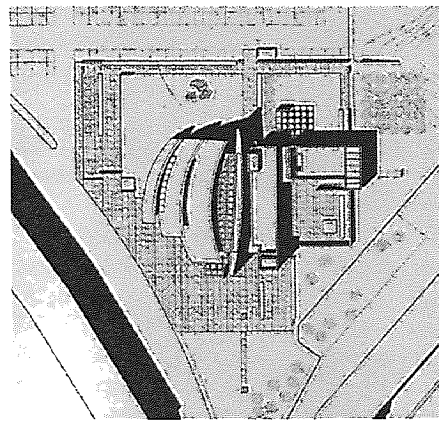
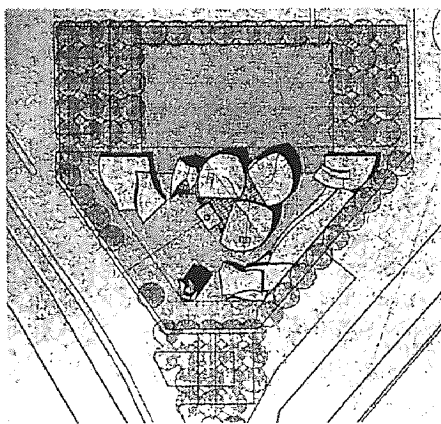
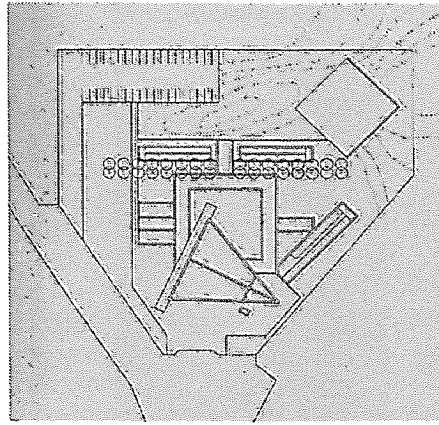
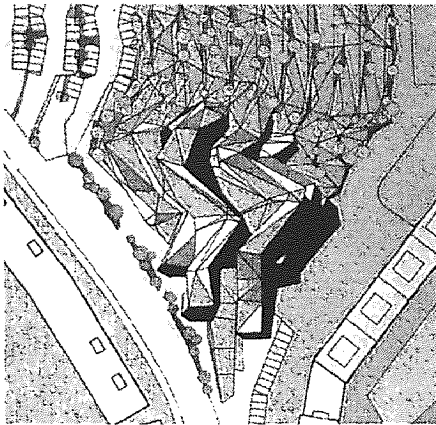


fig. 8a-f: Romeinse prijsvraag. Linksboven: Eisenman, linksmidden: Gehry, linksonder: Calatrava, rechtsboven: Meier, rechtsmidden: Ando, rechtsonder: Behnisch

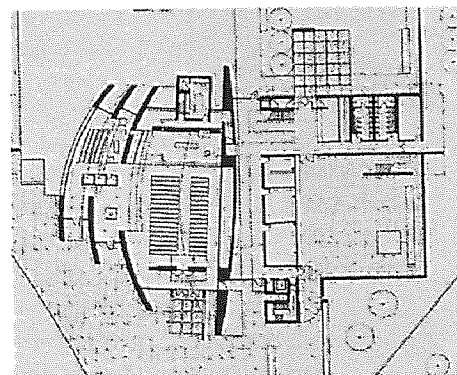
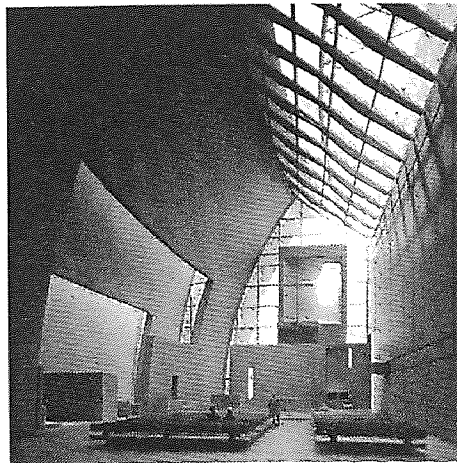
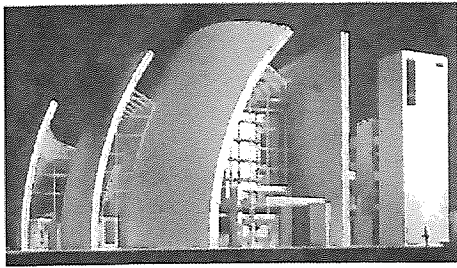


fig. 9a-c: Ontwerpvoorstel Meier voor de Romeinse prijsvraag

Ook hier speelde de religieuze achtergrond of de nationaliteit van de ontwerpers geen rol. Opvallend is dat er geen Italiaanse architecten werden uitgenodigd en dat uiteindelijk een ontwerper met joodse achtergrond (Meier) de prijsvraag voor een specifiek rooms-katholieke kerk won (fig. 9). Hierdoor werd het Italiaanse karakter van de prijsvraag overstegen en werd zij in een internationaal perspectief geplaatst. Er ontstond een relatie tussen de trendsettende profane architectuur en de kerkarchitectuur. Het kerkgebouw werd hierdoor opgenomen in een reeks van wereldbekende ontwerpen

voor musea, schouwburgen, theaters en kantoorgebouwen.

De opgave in Rome concentreert zich op *Tor Tre Teste*, een buitenwijk aan de oostkant van Rome. Er wordt een nieuwe parochiekerk gepland in een deel van de stad waar vooral mensen met een lager of middelbaar inkomen wonen en dat gezien wordt als probleemgebied. Er is, net als in Keulen maar in tegenstelling tot Rotterdam, een uitgewerkt programma van eisen en een stedenbouwkundige context voor de ontwerpen. Het programma vraagt om een gebouw dat uitnodigend werkt op de omgeving en de stedenbouwkundige situatie verbetert: *'a place of welcome, place of convocation, a churchly place'*.<sup>25</sup> De kerk moet vooral de directe omgeving uitnodigen en in de kerk verwelkomen. Bovendien wordt de nadruk gelegd op de wens naar een eigentijdse esthetiek.<sup>26</sup> Voor de inrichting en het gebruik worden vier zones gevraagd die met elkaar in verbinding dienen te staan. De eerste zone wordt gevormd door de kerkruimte, de tweede door kantoorruimte, de derde door de gemeenschappelijke ontmoetingsruimtes en de vierde tenslotte door de pastorie. De kerkruimte dient te bestaan uit een kerkzaal en dagkapel (650 m<sup>2</sup>) en diverse nevenruimtes. De kantoorruimte bestaat voornamelijk uit een pastorale werkruimte, ruimte voor archief en secretariaat en enkele nevenruimtes. De ontmoetingsruimtes bestaan uit een auditorium (250 m<sup>2</sup>), zes ruimtes voor catechisatie (elk 23-30 m<sup>2</sup>) en ontmoetingsruimtes voor ouderen en kleine groepen. De jury was internationaal samengesteld.<sup>27</sup>

Tegen de achtergrond van bovenstaande schets kunnen nu de prijsvraagontwerpen nader verkend worden. Het gaat om het signaleren van enkele

<sup>25</sup> Zie I. SPENS: Church of the year 2000, Rome, in HEATHCOTE & SPENS: *Churchbuilders* 208-219.

<sup>26</sup> Zie SPENS: Church of the year 2000, Rome.

<sup>27</sup> De jury bestond uit: Mons. G. Amicarelli (Opera Romana, Rome); prof. G. Baird (Universiteit Toronto / Harvard); P. Culotta (architect, Cefalù, Sicilië en decaan Universiteit Palermo); G. Grasso O.P. (theoloog, universiteit Genua); G. Gresleri (architect, Bologna); R. Loegler (architect, Krakau); Mons. L. Moretti (secretaris Vicariaat, Rome); N. Pagliara (architect en verbonden aan de school voor architectuur te Napels); P. Sartogo (architect, Rome); P. Vago (architect, Parijs); S. Westrych (architect te Warschau en verbonden aan universiteit Warschau); B. Zevi (architect en publicist, Rome).

gemeenschappelijke zwaartepunten of trends. Deze nadere verkenning wordt gemaakt op vier niveaus:

- *Presentie en omgeving van het kerkgebouw.* Het exterieur wordt gezien vanuit het perspectief van een voorbijganger.
- *Ruimte en inrichting van het kerkgebouw.* Nu wordt het gebouw binnengegaan en het interieur waargenomen in de context van functie en gebruik.
- *Maakbaarheid en materiaalkeuze van het kerkgebouw.* Thematisch wordt hier ingegaan op de materialisatie en de techniek van het bouwen in relatie tot architectuur en liturgie.
- *Duurzaamheid van het kerkgebouw.* Thematisch wordt hier ingegaan op de rol van duurzaamheid in de ontwerpvoorstellen.

### 7.3 Presentie en omgeving van het kerkgebouw

Op dit niveau gaat het met name om de relatie van het gebouw met de stedenbouwkundige situatie. Bezien we de prijsvragen op dit niveau dan kunnen de volgende trends wordenesignaleerd:

- Het bescheiden karakter van het kerkgebouw en de opkomst van de 'afwezige' kerk.
- Het breken met de 'uiterlijke' christelijke bouwtraditie.
- Intimiteit en beslotenheid en de aandacht voor 'oase'-vorming (rust, stilte en natuur).
- Het zoeken van een nieuwe (sacrale) identiteit.
- Het spel met de (semi-)openbare ruimte.

#### 7.3.1 Bescheiden

Het thema van de kerk in de marge van de maatschappij speelt een belangrijke rol in de prijsvragen van Rotterdam en Keulen. De winnende ontwerpen kenmerken zich hier door de bescheiden afmetingen, vormtaal en presentie in de omgeving. Het kerkgebouw is geen centraal aandachtspunt op de locatie met bijvoorbeeld expressieve vormen of bijzonder materiaalgebruik [7.6]. De kerk ligt verborgen achter een aarden wal (Pouderoyen), is opgenomen in een profaan gebouw (Goedbloed / Van de Wal) of is een zo neutraal mogelijke doos (Winkel e.a.). De winnende en genomineerde inzendingen in Keulen hebben grotendeels een beperkte hoogte en massa. De ontwerpers kozen doorgaans voor een terughoudende en neutrale

vormtaal<sup>28</sup> die aansluit bij de structuur van de stedenbouwkundige omgeving (behalve bij Böhm) en die weinig expressief is. De 162 ontwerpen in Keulen zijn in bijna alle gevallen naar achteren gelegen op de stedenbouwkundige situatie, zodat een plein ontstaat tussen de openbare weg en het gebouw. Alleen het ontwerp van Schürmann (e.a.) wijkt hiervan af. In dit ontwerp worden paarskens en nevenfuncties direct aan de openbare weg gepresenteerd. Op het plein voor de kerk wordt daartoe op symbolische wijze het vuur gepresenteerd met een vlam die altijd brandt.

Het gevolg van de bescheidenheid die veel Keulse plannen kenmerkt, is dat het gebouw minder opvalt in de omgeving. De nevenruimtes zijn nauwelijks te onderscheiden van een algemene (profane) architectuur.<sup>29</sup> Dit wordt versterkt doordat veel ontwerpen kwaliteiten als intimiteit, geborgenheid en beslotenheid benadrukken met dichte wanden rond het interieur. De ontwerpen voor de Romeinse prijsvraag wijken echter sterk af van deze bescheiden inzendingen en zijn eerder een uiting van uitbundige expressie en trotse manifestatie in de omgeving. Zowel de opzet van de prijsvraag als de context hebben hier waarschijnlijk toe geleid.

Het perspectief van de bescheiden, terughoudende presentie in de omgeving keert veelvuldig terug in diverse andere prijsvragen en ontwerp opdrachten. Een overzicht van circa tien winnende inzendingen voor prijsvragen die in West-Europa werden uitgeschreven voor nieuwe kerkgebouwen geeft hetzelfde beeld van bescheidenheid en terughoudendheid. De thematiek van geborgenheid, intimiteit, beslotenheid staat hier duidelijk centraal, evenals de bescheiden en terughoudende expressie en aanwezigheid van het kerkgebouw in de omgeving.<sup>30</sup> Alleen de oplettende beschouwer kan aan enkele tekens of eventueel aan een subtiele afwijking van vorm, materiaal of constructie zien dat het om een kerkgebouw gaat. De kerkgebouwen zijn vooral klein en laag en kennen geen opvallende vormtaal of materiaalgebruik.

<sup>28</sup> Zie de ontwerpen van Schürmann e.a., Stromenger, Von Lom, Schilling, Schröder, en Schmitz.

<sup>29</sup> Zie de ontwerpen van Goedbloed / Van de Wal, Winkel (e.a.) en Kikkert / Korpershoek.

<sup>30</sup> Zie GRIMM (red.): Bauen für die Kirche. Ook in de prijsvraag voor een nieuw kerkgebouw in het Duitse Bad Liebenstein (bisdom Erfurt) is het winnende ontwerp vooral bescheiden, intiem en klein. Zie voor een overzicht van de prijswinnaars: ZÄHNER: Ein neues Gemeindehaus für Bad Liebenstein.



In dit kader past ook zeker het *Abri-project* van de prof. G. Van der Leeuw-Stichting, waarin de *schuilplaats* centraal staat. Ook hier vinden we vooral een gebouw voor (individuele) spiritualiteit en/of liturgie die in de 'marge' van de samenleving wordt geplaatst. Het is vooral een plaats waar men zich kan terugtrekken uit het dagelijks leven [7.7]. Boezem transformeerde bijvoorbeeld zijn Groene Kathedraal van 178 Italiaanse populieren (Almere, 1987, fig. 10) in een uitvoering van basaltblokken. De plattegrond van de kathedraal wordt nu omgespoeld door het zeewater. Op de dijk tussen Lelystad en Enkhuizen kan men naar het idee van Toebosch hemelse engelenmuziek ontvangen die in een zone op de dijk wordt uitgezonden door een radiozender. Het duo Hooykaas / Stansfield ontwierp een waarnemingspost in de duinen waar de geluiden en krachten van de omgeving verzameld en versterkt worden. De ideeën concentreren zich voornamelijk rond thema's als *meditatie*, *individuele devotie*, *stilte*, *rust*, *oase*, *intimiteit*, *contrast* met het alledaagse of het bieden van een *toevlucht*.

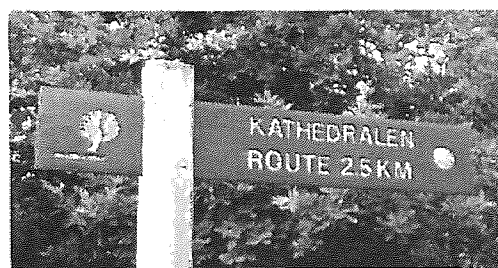
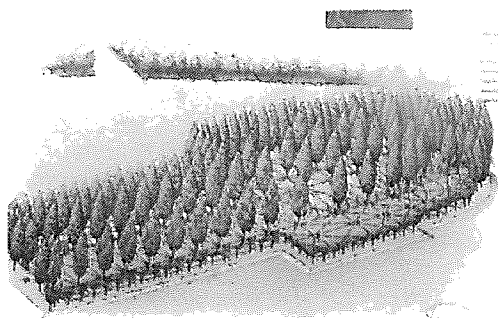


fig. 10a-c: 'De groene kathedraal' (Boezem, Almere, 1987)

Als laatste verwijzen we, wat betreft de beschikbare aanwezigheid van het kerkgebouw, naar de Tilburgse prijsvraag. De kerkelijke presentie zou daarbij geïntegreerd moeten worden in de vorm van een dagkapel met circa 100 zitplaatsen. Het resultaat is de onherkenbare verweving van de kapel met het stedelijk bouwblok. Met name bij de prijswinnaar (Wouters / Van der Woude, fig. 11) lost de kapel volledig op in de bouwmassa en behoudt nog net een eigen ingang. De kapel gaat schuil achter de allesomhullende gevel. In het algemeen zoeken de inzenders niet naar de specifieke rol en identiteit van de kapel op de locatie.<sup>31</sup>

<sup>31</sup> Een uitzondering is bijvoorbeeld het voorstel van Van Vliet waarin de dagkapel specifiek genoemd en benoemd wordt als 'het huis van God'. Interessant daarbij is de overdenking en plaatsing van de 'levensas-riten' (*rites de passage*) in de ruimte. In de vormgeving wordt ook duidelijk gezocht naar een eigen, bijzondere identiteit van het ge-

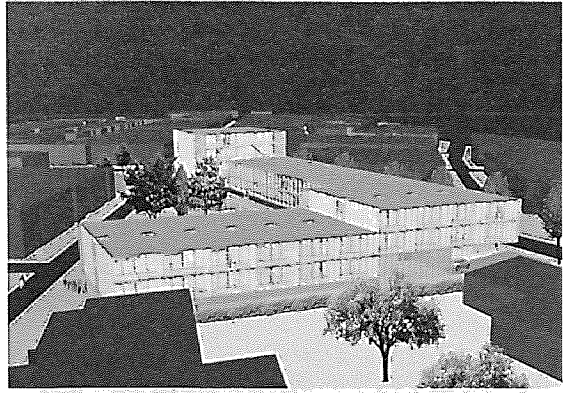
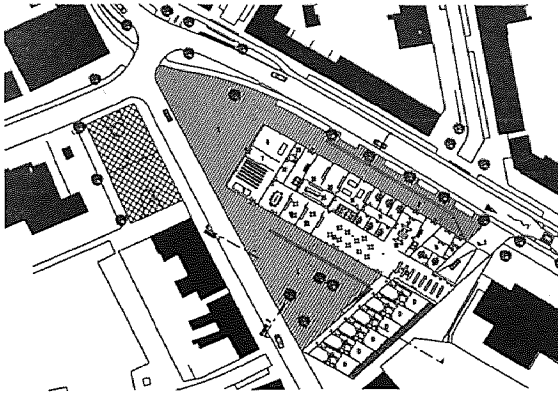


fig. 11a-f: Ontwerpvorstel Wouters / Van der Woude voor de Tilburgse prijsvraag

bouw, die contrasteert met de directe omgeving en waarin bekende architectonische thema's worden toegepast zoals de oriëntatie op het oosten en een bijzondere lichtval. Zie BNA: *Pius-X locatie Tilburg* 18.

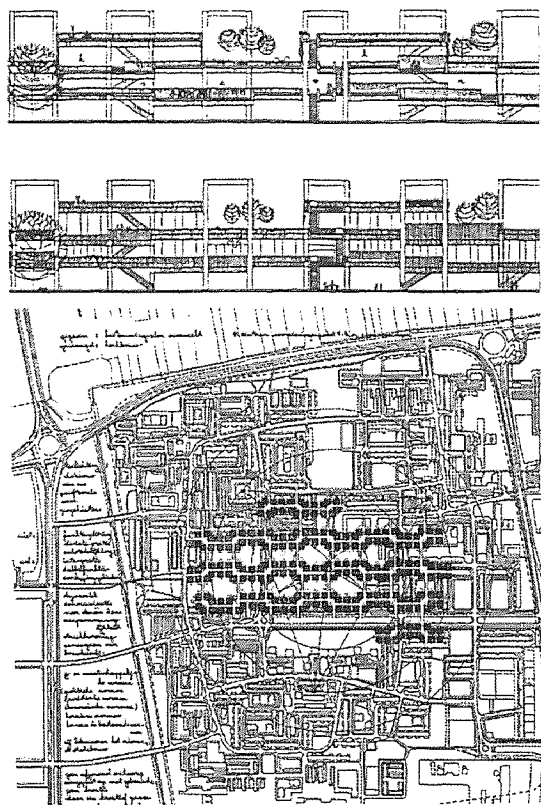


fig. 12: Ontwerpvoorstel Heijdenrijk voor de prijsvraag uit 1968

Dit fenomeen van het kerkgebouw in de luwte, staat in groot contrast met de uitslag en inzendingen voor de ideeënprijsvraag voor kerkbouw in 1968. In bijna alle gevallen wordt de kerk daar gezien als brandpunt in de wijk. Het gehele centrum waarin de kerk is opgenomen heeft de functie van ontmoetingscentrum en is gekoppeld aan sociale, culturele en openbare voorzieningen (met apotheker, dierenarts, diëtiste, etc.). Multifunctionaliteit en interactie met de omgeving worden daarin sterk benadrukt. Het winnende ontwerp 'Kresko' (Heijdenrijk, fig. 12) is het centrum van het bestemmingsplan en tracht de kerk zoveel mogelijk te integreren in de stad. Het motto van de ontwerper is: 'stedenbouw = kerkbouw; kerkbouw = stedenbouw'. De inzenders beperken zich niet alleen tot het kerkgebouw of de kerkzaal zelf, maar ontwerpen multifunctionele openbare centra met een grote diversiteit aan functies.

### 7.3.2 Breken met de 'uiterlijke' bouwtraditie

De bescheidenheid van de kerkontwerpen wordt in de twee prijsvragen versterkt doordat in de expressie van het gebouw nauwelijks verwezen wordt naar de christelijke bouwtraditie. Het gebouw is niet meer herkenbaar als kerkgebouw zoals men dat altijd kende. Torens, klokken, een plein vóór het kerkgebouw, de kruisvorm, het voorportaal, zijbeuken en kolommenrijen ontbreken. Deze 'uiterlijkheden' die exemplarisch waren voor de kerkbouw keren in de ontwerpvoorstellen niet terug. Er worden geen bouwtradities geciteerd of getransformeerd<sup>32</sup> [7.8]. Wel verwijst Pouderoyen naar de sacrale bouwtraditie van Stonehenge. In de Keulse prijsvraag wordt de klokkentoren van het oude, te slopen kerkgebouw wel bewaard, zoals beschreven in het programma van eisen van de prijsvraag.

De bescheidenheid van de ontwerpen wordt in verband gebracht met de veranderde positie van de kerk in de samenleving. Voorheen was de kerk in sociaal en cultureel en als gevolg daarvan ook in geografisch opzicht, het centrum van stad of dorp. Hierbij past een uitdrukkelijke expressie en dominantie in de omgeving. De actuele positie van de kerk is nu eerder bescheiden en gemarginaliseerd. Vanzelfsprekendheid maakt hierbij plaats voor 'tastend' en 'zoekend' geloof.<sup>33</sup> Het *Abri-project* van de zeven kunstenaars drukt dit ook duidelijk uit. Hier is sprake van een vrije creatieve zoektocht naar nieuwe vormen en uitdrukkingen van het sacrale, het spirituele en het religieuze. De ontwerpen voor de Rotterdamse en Keulse prijsvraag zijn vooral ook bescheiden van afmetingen.<sup>34</sup> In beide gevallen werden in de opgave 300 tot 400 zitplaatsen gevraagd. Wat dit betreft blijkt men duidelijk te kiezen voor schaalverkleining van het kerkgebouw (meer kleine kerkgebouwen). Dit gaat in tegen een algemene ontwikkeling van schaalvergroting (grotere gebouwen die

<sup>32</sup> Opmerkelijk is dat in de planvorming met betrekking tot het interieur juist wel wordt teruggevallen op de christelijke bouwtraditie. De 'innerlijke' bouwtraditie blijft dus behouden. Dit wordt in de volgende paragraaf nader beschreven.

<sup>33</sup> Zie L. VAN TONGEREN: Een onafscheidelijk driespan. Liturgie en kerkbouw in de context van de cultuur, in POST (red.): *Een ander huis* 37f.; P. POST: Voorwoord, in POST (red.): *Een ander huis* 8f.

<sup>34</sup> Dit wordt mede ondersteund vanuit de ervaringen van diverse actuele nieuwe kerkgebouwen, die in Nederland zijn bezocht.

meer mensen 'bedienen'). Deze ontwikkeling is de laatste decennia in het algemeen gaande bij supermarkten, ziekenhuizen, scholen en gemeenten. Er ontstaan streekziekenhuizen of -scholen. Door de verhoging van de mobiliteit is men minder gebonden aan de directe omgeving van de woning en is men bereid verder te reizen voor een viering die meer aanspreekt.<sup>35</sup> Vreemd genoeg wordt in de prijsvragen van Rotterdam en Keulen toch gekozen voor relatief kleine kerkgebouwen, die meer aan de directe omgeving gerelateerd blijven. In Rome is echter een andere ontwikkeling te signaleren. Het kerkgebouw lijkt hier vooral een 'trotse' ruimte te zijn die als aandachtspunt fungeert en bijzondere plek wil zijn in de stad. Het kerkgebouw is groots en imposant met diverse verwijzingen naar de christelijke bouwtraditie. Hiermee lijkt de kerk zelfverzekerd te zijn over haar positie in de samenleving. Het kerkgebouw tracht zich te meten met de actuele architectuur van musea, theaters en bankgebouwen. Het kader waarin de prijsvraag plaatsvindt is hier waarschijnlijk de oorzaak van. Het is een grootse, feestelijke prijsvraag voor het Jubeljaar 2000, waarin zes wereldbepaalde architecten om een ontwerp wordt gevraagd.

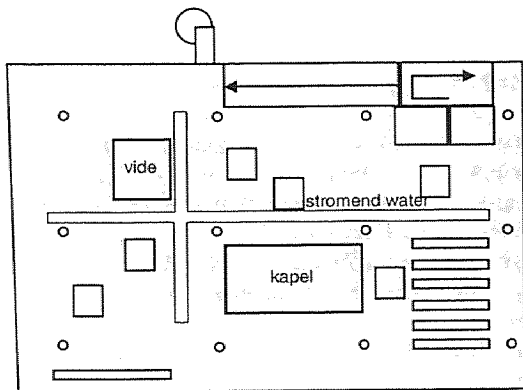


fig. 13: Daktuin in het ontwerpvoorstel Goedbloed / Van de Wal voor de Rotterdamse prijsvraag

### 7.3.3 Oase

Verder wordt het kerkgebouw vaak geïnterpreteerd als 'oase'. Opvallend daarin is de koppeling met natuur, rust en stilte.<sup>36</sup> Diverse ontwerpen zijn geheel in de natuur gelegen en vormen zo een oase

<sup>35</sup> Zie VAN TONGEREN: Een onafscheidelijk driespan  
<sup>36</sup> Vgl. A. VAN LUYN: Ten geleide, in POST (red.): *Een ander huis* 7.

<sup>36</sup> Zie ook P. POST: De uitslag van de Rotterdamse prijsvraag, in IDEM (red.): *Een ander huis* 20-22.

in de jachtige samenleving.<sup>37</sup> In het ontwerp van Goedbloed / Van de Wal wordt een daktuin aangelegd (fig. 13) waarin men zich kan terugtrekken. Het is een tuin die ook direct van buiten te bezoeken is zonder dat men de kerkruimte hoeft te betreden. Diverse ontwerpen gaan op in een landschap van gras, bomen, park, beekjes of vijvers.<sup>38</sup> In het geval van Ando, Benisch, Calatrava, Meier en Gehry (te Rome) wordt de omgeving van de kerk met veel groen en waterpartijen ingericht. Voor meditatieve momenten kan men om de vijver heen lopen. De natuur wordt hier als het ware als 'sacrale' ruimte of als 'contrast' van de moderne samenleving ervaren (zie fig. 14).<sup>39</sup>

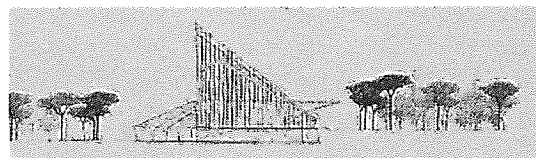


fig. 14: Een plan voor de groenvoorzieningen is een belangrijk onderdeel in het ontwerpvoorstel van Calatrava voor de Romeinse prijsvraag. In het voorstel zijn bomenrijen langs de wegen opgenomen

Ook hier kan verwezen worden naar de circa tien prijsvraagwinnaars van West-Europese prijsvragen. In hun plannen voor het kerkgebouw speelt de integratie van het kerkgebouw met groene zones, pleinen en parken eveneens een belangrijke rol.<sup>40</sup> Ook het genoemde project van de prof. dr. G. Van der Leeuw-Stichting, voor het ontwerpen van een schuilplaats in de *luwte* van de samenleving, sluit hierop aan. De relatie die hier gelegd wordt met het natuurlijke landschap speelt hierbij een grote rol.<sup>41</sup> De kerk als 'oase' heeft in dit opzicht ook een sterke relatie met het teruggetrokken, besloten en intieme karakter van het gebouw, waarover hierboven al werd gesproken. Het kerkgebouw als 'oase' keert in veel eigentijdse kerkontwerpen terug [7.9].

<sup>37</sup> Zie de ontwerpen van Winkel (e.a.) of Kikert / Korpershoek, Böhm, Stromenger, Von Lom, Schilling, Schröder, Ungers, Schmitz, Schürmann e.a., Benisch, Calatrava, Meier en Gehry.

<sup>38</sup> Zie ook POST: De uitslag van de Rotterdamse prijsvraag 20-22.

<sup>39</sup> *Ibidem*; H. UYTENBOOGAARDT: Kerkbouw in reformatorisch perspectief, in POST (red.): *Een ander huis* 43.

<sup>40</sup> Zie GRIMM (red.): *Bauen für die Kirche*.

<sup>41</sup> Zie vooral het voorstel van Puckey in VAN DEN BOOGERD: *ABRI. Zeven ontwerpen voor een schuilplaats*.

Voorbeelden daarvan zijn de kerk van Mario Botta te Évry (Parijs), de kerk van Alvaro Siza nabij Porto of de Zumthors Kapelle in Sogn Benedetg.<sup>42</sup> In het *Abri-project* werd de schuilplaats ook vaak in een natuurlijke omgeving gesitueerd. De schuilplaatsen werden gepland in een park, op de grens van water en land, op een eiland of op een dijk. De schuilplaatsen kenmerken zich hier door hun open structuur. De andere locaties bevinden zich juist in een zeer drukke omgeving zoals een drukke straat, kruising of vertrekhal. De schuilplaatsen zijn daar juist gesloten van karakter en contrasteren met de omgeving door een 'luwte' aan te reiken.<sup>43</sup> Een plek van stilte, meditatie, contemplatie, een ultieme privé-zone.

### 7.3.4 Identiteit

Hoewel het kerkgebouw nauwelijks meer echt aanwezig lijkt te zijn, wordt wel gezocht naar de eigen identiteit van het kerkgebouw. In Rotterdam gebeurt dit vooral op basis van locatiekeuze. Het kerkgebouw lijkt niet meer te moeten liggen op een vaste locatie in een woongebied, maar op plekken waar veel mensen (langs)komen. Het winkelend publiek (Goedbloed / Van de Wal), mensen onderweg in auto of openbaar vervoer (Kikkert / Korpershoek) of natuurliefhebbers (Van de Wal en Kikkert / Korpershoek) zijn de doelgroep [7.10]. Zo zijn de ontwerpen gelegen in het water, in een natuurlijk landschap of nabij centrale knooppunten van railverkeer of autowegen.<sup>44</sup> De kerkruijnte als 'doorgangsruijnte' wordt hier zichtbaar. De locatiekeuze in het *Abri-project* is hiermee vergelijkbaar.

### 7.3.5 Semi-openbaar

Een ander thema dat terugkeert is het spel met de semi-openbare ruijnte. In veel inzendingen wordt een semi-openbare ruijnte ontworpen die bij het kerkgebouw hoort en openstaat voor divers gebruik buiten de liturgie om. Het is een tuin die uitzicht biedt op de stad (Goedbloed / Van de Wal), een schil rond een centrale ruijnte waarin diverse functies zijn opgenomen (Winkel e.a.) of een meer

openbare ruijnte die als 'doorgang' te typeren is (Kikkert / Korpershoek). Dit betekent dat er een zone wordt gerealiseerd die een overgang vormt tussen het sacrale en het profane [7.11].<sup>45</sup> In de zes ontwerpvoorstellen voor de Italiaanse prijsvraag werden zichtlijnen en uitzichtpunten benut, speelt de aanlooproute naar de hoofdingang een belangrijke rol en is er veel aandacht voor de aanleg van tuinen, groen en water rond het kerkgebouw.<sup>46</sup> De invloed van het kerkgebouw strekt zich dus verder uit in de omgeving. Een opmerkelijk effect bereikt Eisenman door een semi-openbare weg als 'Via Sacra' door het kerkgebouw heen te laten lopen. Langs deze weg zijn de binnenruimtes van de kerk gelegen.

## 7.4 Ruimte en inrichting van het kerkgebouw

Nu wordt het stedenbouwkundig niveau verlaten en ingegaan op het interieur en de inrichting van de ontwerpvoorstellen. Zowel de binnenruimte (inrichting, route, functie, gebruik, sfeer), de gebouwschil (ruimteform en de relatie met de inrichting) en de relatie tussen binnen en buiten worden hier nader verkend. In deze verkenning konden de volgende trends en thema's gesignaleerd worden:

- het zoeken naar een 'sacrale' identiteit via bijzonder lichtspel;
- de afwijzing van multifunctioneel gebruik en het aspect van multireligiositeit;
- desinteresse voor functie en gebruik;
- het benadrukken van de eucharistie als centrale viering;
- het toepassen van traditionele ruimte- en inrichtingsconcepten;
- het zoeken naar flexibiliteit door het loskoppelen van ruimte en liturgie;
- cascades tussen binnen en buiten.

### 7.4.1 Licht

Het lichtspel speelt niet alleen in het exterieur een belangrijke rol maar ook in het interieur. De toetreding van daglicht is een belangrijk archi-

<sup>42</sup> Zie voor een beschrijving bijvoorbeeld GRIMM (red.): *Bauen für die Kirche*; R. FURER: *Untergewichtig, aber hochrangig*, in *Archithese* 6 (1990) 29-33.

<sup>43</sup> Zie VAN DEN BOOGERD: *ABRI. Zeven ontwerpen voor een schuilplaats*.

<sup>44</sup> Het ontwerp van Pouderoyen wijkt hiervan af en is vooral gericht op een locatie waar mensen wonen.

<sup>45</sup> N.B. Hoewel profaan geïnterpreteerd kan worden als 'voor-sacraal' of 'tussen seculier en sacraal', wordt profaan hier echter gezien als het tegenovergestelde van 'sacraal'.

<sup>46</sup> Zie met name de inzendingen van Benisch, Ando, Calatrava en Eisenman.

tectonisch gegeven in bijna alle ontwerpen,<sup>47</sup> waarmee soms spectaculaire effecten bereikt worden. Licht is een ruimtescheppend element en levert een belangrijke bijdrage aan het bijzondere karakter van het kerkgebouw dat contrasteert met de alledaagse ruimte. Het zoeken naar een eigen identiteit van het kerkgebouw ligt voor een belangrijk deel besloten in dit lichtspel [7.12]. In de Keulse prijsvraag brengt Böhm een 'lichtspiraal' aan in het dak, waardoor de onderliggende functies worden benadrukt. Het gebruik van daklichten boven het altaar, of vensters daarachter, wordt door de meeste prijsvraagwinnaars ingezet. Licht wordt gebruikt om bepaalde plekken te accentueren (Böhm, Stromenger, Schilling), om een zekere oriëntatie naar het oosten te benadrukken (Stromenger) of om een bepaalde sacrale sfeer op te roepen.<sup>48</sup> In de Rotterdamse ontwerpen is vooral het ontwerp van Goedbloed / Van de Wal een goed voorbeeld. Het licht valt hier de kerkzaal binnen door de translucente tempex platen. In Rome wordt door Eisenman een nieuwe interpretatie gegeven van het glas-in-lood door de ramen te zien als lichtkrant waarop beelden geprojecteerd worden. De lichtwerking wordt hier omgekeerd. Het licht valt niet naar binnen door gekleurd glas, maar straalt uit in de omgeving. Ook in het werk van Ando, Calatrava en Meier valt de grote aandacht voor het lichtspel in de ruimte op. Zij gebruiken het idee van licht dat door constructiedelen valt (Calatrava), de dramatische werking van lichtspelen (Ando) en de diffuse verspreiding van licht dat vanboven komt via constructieonderdelen (Meier, fig. 15).

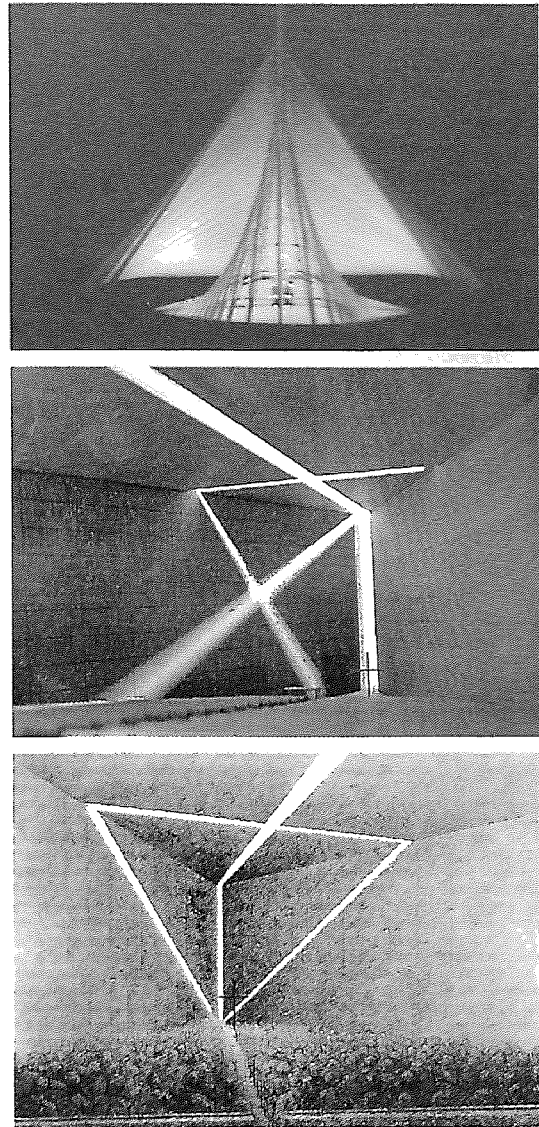


fig. 15a-c: In de ontwerpvoorstellen van Calatrava (boven) en Ando (midden en onder) is lichtspel een belangrijk aspect

#### 7.4.2 Geen multifunctionaliteit

Dit streven naar een bijzonder karakter van het gebouw op basis van lichtwerking wordt ondersteund door de hoofdfunctie van het gebouw te beperken tot alleen de liturgie. Het fenomeen van het kerkgebouw als liturgische ruimte wordt 'vertroebeld' door een multifunctioneel gebruik van de hoofdruimte [7.13]. Opvallend is dat geen van de inzenders die op de twee prijsvragen hebben gereageerd de ruimte voor de liturgische viering ook bestemt voor andere functies. Dit vormt een

<sup>47</sup> Zie vooral de ontwerpen van Goedbloed / Van de Wal, Ando, Calatrava, Gehry en Meier.

<sup>48</sup> Zie bijvoorbeeld de Keulse ontwerpen (vooral Böhm, Stromenger, Schilling, Ungers).



groot contrast met een Nederlandse prijsvraag uit 1968, waar multifunctionaliteit de basis vormt voor de kerkbouw.<sup>49</sup> Multifunctionaliteit blijft kennelijk in de huidige opgave buiten beeld.<sup>50</sup> Dit geldt zeker ook voor de ontwerpen voor de parochie Tor Tre Teste te Rome die, wat functionaliteit betreft, traditioneel te noemen zijn.

Wel wordt in het ontwerp van Winkel (e.a.) een vergaand multireligieus gebruik van de liturgische ruimte voorgesteld. Dezelfde ruimte kan op verschillende tijdstippen aangepast worden aan de liturgische traditie van de gebruiker. Daartoe wordt een zo neutraal mogelijke ruimte ontworpen die min of meer is losgekoppeld van elk gebruik. Een dergelijke ruimte lijkt op de diverse stiltecentra waarvan er de laatste tijd veel zijn gebouwd.<sup>51</sup> Het zijn meestal algemeen-religieuze ruimtes die door de diverse gelovigen gebruikt kunnen worden.<sup>52</sup> Het zoeken naar een multireligieuze ruimte werd duidelijk gestimuleerd in de Rotterdamse prijsvraag.<sup>53</sup>

#### 7.4.3 Desinteresse voor functie en gebruik

Wat betreft functie en gebruik moet allereerst gezegd worden dat er weinig interesse is voor de exploratie van inrichtingsconcepten. In de bijgaande teksten bij de ontwerpen kunnen we nauwelijks enige reflectie of doordachte visie vinden op de actuele ontwikkelingen in het gebruik en de functionaliteit van de liturgische ruimte. In het concept van Kikkert en Korpershoek gaat het vooral om de overdenking van de locatie van de kerk. De inrichting blijft daarbij geheel buiten beschouwing. In het ontwerp van Winkels (e.a.) staat vooral de diversiteit van de inrichting centraal. Schetsmatig worden diverse inrichtingsvarianten

gegeven die alle mogelijk zouden moeten zijn. De diversiteit van oplossingen leidt tot een onuitgesproken visie en het afwentelen van het inrichtingsprobleem op de gebruikers. Een dergelijk complex voorstel, namelijk dat de ruimte voor elke geloofsovertuiging bruikbaar moet zijn, vraagt wel om bepaald meubilair en een bepaalde opstelling. In het ontwerp van Goedbloed / Van de Wal wordt teruggevallen op een meer traditionele opstelling van de banken, zoals de 'weg-kerken' van Rudolf Schwarz.<sup>54</sup> Vooral een bankenplan in de T-vorm, of afgeleiden daarvan, doen hieraan denken. In de tekst bij de ontwerpen wordt niets gezegd over de voorgestelde indelingsvarianten. Een echte visie daarop ontbreekt of is kennelijk van ondergeschikt belang.

In tegenstelling tot de andere prijsvraagwinnaars overdenkt Pouderoyen meer de liturgische inrichting en geeft hij wel een uitgewerkt beeld van de inrichting en de plaatsing van het liturgisch meubilair. Ruimte en liturgie hebben hier wel een relatie met elkaar. Dit uit zich in de inrichting waarin altaar, paaskaars en vont geïntegreerd worden in het architectonisch concept van 'vuur, aarde, lucht en water' die het thema zijn van het ontwerp. De elementen liggen in het voorstel op één rechte lijn die interieur en exterieur met elkaar in verband brengt. Ook lijkt hier gezocht te worden naar een inrichting die de actieve deelname van de gelovigen stimuleert. Dit wordt met name gedaan door de afstand tot het altaar klein te houden, door het altaar niet te verhogen en het in het midden van de gelovigen op te stellen. De voorstellen voor de Romeinse prijsvraag zijn met name afgeleiden van de 'weg-kerk', waarin de afstand tot het altaar groot is en de betrokkenheid bij de viering daarom gering.

#### 7.4.4 Flexibiliteit en dynamiek

Aan het thema van 'flexibiliteit' en 'dynamiek' geven de ontwerpers verschillende betekenissen. Het kan de interactie betekenissen tussen gebouwschil en interieur op een manier dat beide zowel autonoom blijven als een zekere relatie met elkaar hebben. Het kan ook de concentratie betekenissen op 'beweging', 'brandpunten', de combinatie van axiale en radiale patronen of de aandacht voor de groep en het individu. Via deze begrippen wordt het aspect van flexibiliteit nu verder verkend, beginnend bij de 'speling' tussen ruimte en functie.

<sup>49</sup> Zie: Ideeën prijsvraag kerkbouw in *Tijdschrift voor architectuur en beeldende kunsten* 35, 19 (1968) 459-482; VAN BALEN: Inleiding; G. BEKAERT et al.: Reglement / Jury-rapport, in *Tijdschrift voor architectuur en beeldende kunsten* 35, 19 (1968) 462, 480ff.

<sup>50</sup> In Keulen is de ontwerpogave wel gericht op het herbergen van nevenfuncties. Dit blijft echter beperkt tot een expositieruimte en een atelier. In de ingezonden ontwerpen blijkt dit echter geen centrale rol te spelen. Zie BOLLENBECK: *Pfarrkirche St. Theodor* 199f., noot 5.

<sup>51</sup> Zie POST: De uitslag van de Rotterdamse prijsvraag 20-22.

<sup>52</sup> Zie POST: Voorwoord; J. KROESEN: *Stiltecentra* (Groningen 1998); J. KROESEN: *Stiltecentra*, in *Jaarboek voor liturgie-onderzoek* 13 (1997) 93-134.

<sup>53</sup> Zie VAN BRONSWIJK et al.: *Juryrapport* 1.

<sup>54</sup> Zie hoofdstuk 2 van deze dissertatie.



fig. 16: Ontwerpvoorstel Gehry voor de Romeinse prijsvraag. De diversiteit van ruimtes en vlakken is groot

Het ontwerpconcept kan de 'speling' tussen ruimte en functie benadrukken. In dit geval zijn liturgie en ruimte meer van elkaar losgekoppeld. Er bestaat een zekere 'autonomie' van functie en ruimte. Beide laten elkaar in zekere mate vrij, waardoor een bepaalde 'marge' of speelruimte ontstaat [7.14]. We richten ons hiervoor op de Romeinse prijsvraag. De ontwerpen van Gehry, Benisch en Calatrava zijn hiervan duidelijke voorbeelden. In deze ontwerpen is een omhullende gebouwschil aanwezig die de liturgie niet vastlegt en ook niet wordt bepaald door de liturgie. Daarom is in dit soort ontwerpen een bepaalde mate van flexibiliteit mogelijk. In het exterieur van Gehry's ontwerp zijn bijvoorbeeld drie 'lobben' te zien die voortkomen uit een liturgisch-ruimtelijk concept (fig. 16, 17). De gelovigen zijn in drie groepen (in de drie lobben) verdeeld rond het altaar. Toch leggen deze lobben het liturgisch gebruik ook weer niet vast. De functie en inrichting van de ruimte kunnen binnen het kader van de lobben namelijk gewijzigd worden. In de ontwerpen van Benisch en Calatrava is de relatie tussen ruimte en functie minder duidelijk aanwezig. In het geval van Benisch lijken functie en ruimte zelfs aanzienlijk van elkaar verwijderd te zijn. De vierkante doos weerspiegelt geen ruimtelijke kenmerken van de liturgie.

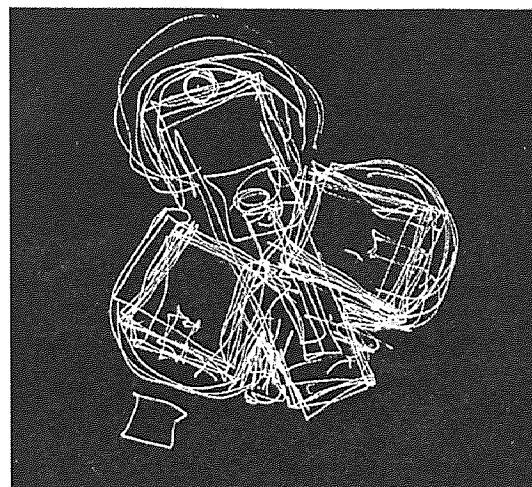


fig. 17: Schema plattegrond (Gehry, Rome) met een diversiteit aan plekken

Vervolgens is er het aspect van 'beweging'. Liturgie wordt door de ontwerpers enerzijds geïnterpreteerd als een plaatsgebonden activiteit rond een liturgisch centrum, maar anderzijds voorgesteld als een activiteit waarin beweging een grote rol speelt. Liturgie als 'procedere' is hier, net als bij Van Eyck, een belangrijke invalshoek. Dit wordt mogelijk gemaakt door voldoende vrije ruimte te reserveren rond het liturgisch meubilair en door het aanbrengen van gangpaden of ommegangen<sup>55</sup> [7.15]. Pouderoyen biedt bewegingsmogelijkheid rondom het altaar, situeert paaskaars, altaar en doopvont op een as, creëert diverse radiale gangpaden in het bankenplan en begrenst de perifere ruimte met een aarden wal. In het ontwerp van Goedbloed / Van de Wal wordt veel ruimte overgelaten om de kerkbanken heen. Het zijn lage ruimtes onder de verdiepingen aan de rand van de liturgische ruimte. Ook de vrij te gebruiken ruimte op de verdiepingen en het dak valt op. De daktuin is een vrije ruimte die ook voor individuele ritualiteit gebruikt kan worden. In het ontwerp van Winkel (e.a.) is de gehele centrale ruimte als 'vrij' in te richten ruimte bedoeld.<sup>56</sup> Verder is de ruimte om de centrale kern vooral gericht op een rondgaande beweging.

<sup>55</sup> Zie bijvoorbeeld de ontwerpen van Böhm, Stromenger, Von Lom, Schilling en Schröder. Zie wat dit betreft ook GRIMM (red.): *Bauen für die Kirche*.

<sup>56</sup> Hierboven vroegen we ons echter al af of de voorgestelde ruimte inderdaad zal functioneren en of het inrichtingsprobleem niet te veel wordt afgewenteld op de gebruikers.



Beweging in de liturgie wordt niet alleen gestimuleerd door de ruimte die ervoor gereserveerd wordt, maar vooral ook omdat het liturgisch meubilair verspreid ligt in de kerkzaal. Zo ontstaat de noodzaak tot beweging. Ook het maken van een specifieke plek voor een rondgang draagt bij aan het concept van de actieruimte.<sup>57</sup> Bij nadere beschouwing blijkt dat de verspreide ligging van altaar, lezenaar, paaskaars, doopvont (of biechtstoel) gerealiseerd wordt volgens drie modellen. Het ontwerp van Böhm kan een *periferie-model* genoemd worden. De gelovigen bevinden zich hierbij in het centrum van de ruimte en de liturgische zones liggen daaromheen in de periferie. De ontwerpen van Schürmann (e.a.) en van Von Lom volgen een soort *centrum-periferie model*, waarin de liturgie zich afspeelt in het centrum en in de periferie. In het ontwerp van de vierde prijs (Von Lom) ontstaat vooral een grote dynamiek door de rondgang om de centrale ruimte, waarin diverse liturgische zones zijn opgenomen. De ontwerpen van Stromenger, Schilling, Ungers en Schmitz volgen een *voor-achter model*. Hierbij zitten de gelovigen tussen twee liturgische zones. Het altaar staat hierbij vooraan en minimaal één liturgische zone bevindt zich achter de kerkbanken. In Rome is tenslotte ook veel aandacht voor het aspect van 'beweging'. De (mogelijkheid tot) 'beweging' (in de liturgie) lijkt hier in alle ontwerpen echter vooral te worden benadrukt in de omgeving. De weg door de groene zones, over pleinen, langs vijvers en rond het kerkgebouw kan in veel gevallen gezien worden als een 'liturgische' weg. Het op weg gaan naar de kerk en het lopen langs het kerkgebouw is hierbij geïnterpreteerd als onderdeel van de viering. In het ontwerp van Eisenman gaat deze weg zelfs door het kerkgebouw heen en wordt de voetganger opgenomen in een spel van openbaar en privé, open en dicht, sacraal en profaan (fig. 18). In de kerkzalen is beweging vooral mogelijk in de gangpaden naar het altaar (Ando, Benisch, Calatrava, Meier), door de aanwezigheid van 'speelruimte' rondom de liturgische zones (Calatrava, Gehry, Benisch) en door de aanwezigheid van een rondgang (Calatrava).

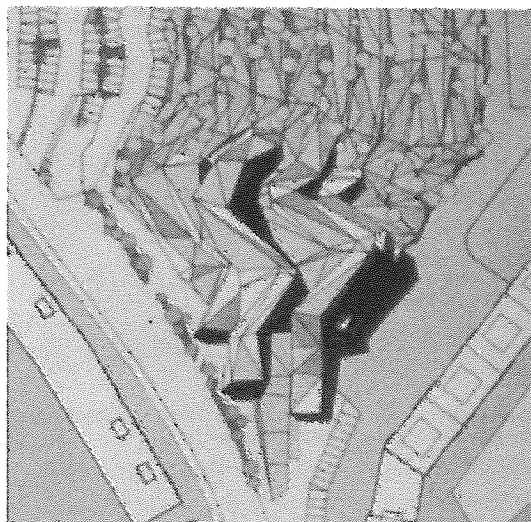


fig. 18: De weg door het kerkgebouw heen (Eisenman, Rome)

Ook het werken met 'brandpunten' speelt een rol in het zoeken naar flexibiliteit en dynamiek. De strategie is hier het definiëren van diverse zones of brandpunten [7.16]. Zo plaatst Gehry (Rome) het altaar niet vooraan in de kerk, maar in het midden. De gelovigen verzamelen zich daaromheen in drie groepen. De centrale kerkruimte krijgt daardoor ook haar geleding in drie 'lobben' (fig. 19).

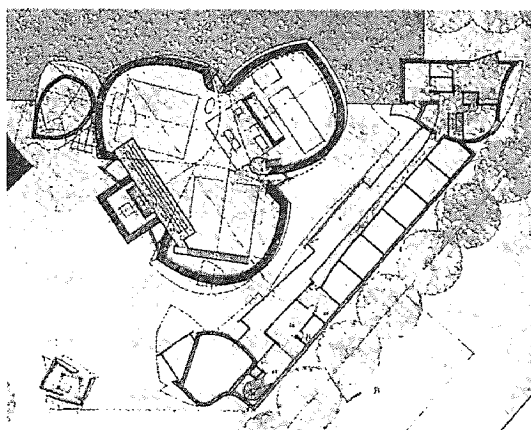


fig. 19: Plattegrond met zones voor de gelovigen, het altaar, het orgel en de absis

<sup>57</sup> Voorbeelden uit de Keulse prijsvraag waarin deze spreiding duidelijk te herkennen is, zijn de ontwerpen van Böhm, Schürmann (e.a.), Stromenger, Von Lom, Schilling, Ungers en Schmitz.

In de dynamische ruimtes van Eisenman is de ruimte ook sterk geleed. Hoewel geen concrete inrichting is gegeven, zou het in een dergelijke ruimte niet logisch zijn alleen het altaar als het structurerende element van de inrichting te zien. Calatrava mist wat dit betreft een goede kans. Hij brengt een bepaalde dynamiek in de ruimte met de twee brandpunten van het ovaal. Het is in dit plan goed denkbaar dat de voorgestelde axiale opstelling in de toekomst kan veranderen in een opstelling waarin de brandpunten benut worden. Te denken valt bijvoorbeeld aan de opstelling van het altaar en de ambo in beide brandpunten. In deze opstelling liggen als het ware andere indelingsvarianten besloten, die later benut kunnen worden. Vooral nog gebeurt dit niet in het voorgestelde plan (fig. 20).

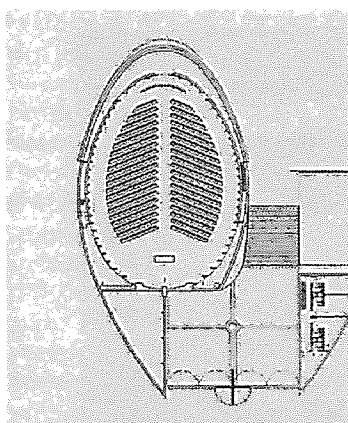


fig. 20: Plattegrond (Calatrava, Rome) met bankenplan

Het idee van de combinatie van axiale en radiale patronen in de inrichting geeft ook een bepaalde flexibiliteit of dynamiek aan het gebouw. Dit werd al beschreven in hoofdstuk 2 over Aldo van Eyck. Het interieur wordt in dit geval niet vastgelegd in één bepaald patroon, maar er is een aantal aanknopingspunten (assen, zichtlijnen) om het gebouw op diverse manieren te gebruiken. Dit principe gaat in tegen een rigide gerichtheid op bijvoorbeeld het oosten. In het ontwerp van Böhm is een radiale ruimte gecombineerd met een axiale inrichting. In de ontwerpen van Schürmann e.a., Stromenger, Von Lom, Schilling, Ungers en Schmitz vindt het tegenovergestelde plaats. Hier worden combinaties van axiale ruimtes verbonden met radiale grondpatronen van de inrichting. Bankenplan, gangpaden en opstelling van het altaar (en ander liturgisch meubilair) zorgen gewoonlijk voor radiale lijnen in

de plattegrond. Dit zoeken naar een combinatie van radialiteit en axialiteit geldt overigens voor bijna alle 162 inzendingen van de Keulse prijsvraag. In de twee andere prijsvragen is dit minder duidelijk het geval.

Tenslotte kan vastgesteld worden dat wat betreft flexibiliteit en dynamiek ook het spanningsveld tussen het collectief en het individu een belangrijke rol speelt [7.17]. In de twee prijsvragen (en ook die van Rome) is er veel aandacht voor het huisvesten van groeps-liturgie, maar tegelijkertijd wordt ook ruimte gereserveerd voor individuele devotie. In de ontwerpen van bijvoorbeeld Goedbloed / Van de Wal, Winkel e.a., Eisenman en Böhm worden in het gebouw ruimtes gereserveerd voor de samenkomen van kleinere groepen en ook voor individuele devotie. Vooral de zones en plekken buiten de centrale ruimte worden hiervoor ingericht. Bij Goedbloed / Van de Wal is dat de daktuin met dagkapel, bij Winkel (e.a.) is dit de perifere bufferzone waarin een bidkapel of meditatie-ruimte is opgenomen. Het zijn vooral ruimtes waar het individu doorheen kan lopen dan wel verblijven. In het ontwerp van Eisenman is een grote diversiteit aanwezig van verschillende kleine ruimtes die eenvoudig kunnen worden ingericht voor het vieren in kleine groepen. Ook is er een kapel voor individuele devotie en meditatie. Ando ontwierp een colonnade met een pad om een vijver die geschikt zou zijn voor overdenkingen tijdens een wandeling (fig. 21, 22). Calatrava, Gehry en Meier ontwierpen specifieke ruimtes voor de kleine(re) groep gelovigen. Bij Gehry kan dat één van de lobben zijn die de hoofdruimte vormen, bij Calatrava is het een aparte ruimte op de verdieping. Meier voorziet in een kleine afgezonderde kapelachtige ruimte, gelegen aan de hoofdruimte, waar men met een kleine groep kan samenkomen.

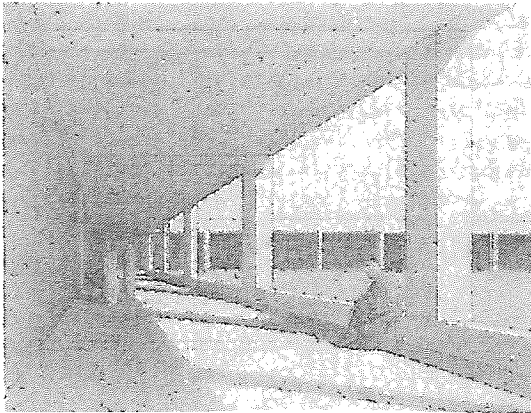


fig. 21: Ontmoetingspunt tussen gebouw en omgeving (Ando, Rome)

#### 7.4.5 Theater of participatie

In de ontwerpen van Pouderoyen en Goedbloed / Van de Wal wordt de actieve deelname sterk benadrukt. Het altaar, waaromheen de gelovigen zich scharen, staat in het centrum van de ruimte. In dit kader wordt liturgie gezien als activiteit van de gelovigen. In veel voorstellen wordt echter ook een tegenovergesteld effect nagestreefd. Liturgie wordt hier tot schouwspel, het kerkgebouw tot een soort theater. Vooral in de Italiaanse prijsvraag komt dit duidelijk naar voren. In het werk van Ando, Calatrava, Meier en in mindere mate ook van Gehry is dit terug te vinden. Opvallend is dat nergens een middenpositie tussen beide polen wordt ingenomen terwijl dat een interessant perspectief kan zijn. Er is geen kerkontwerp waarin de gelovigen deels als actieve en deels als passieve groep worden gezien. Toch zou dat een positieve kwaliteit van het kerkontwerp kunnen zijn<sup>58</sup> [7.18].

#### 7.4.6 Cascade

Tenslotte wordt de thematiek van functionaliteit verlaten en wordt ingegaan op 'zonering'. Over de relatie tussen binnen en buiten kan opgemerkt worden dat meestal een trapsgewijze overgang of 'cascade' gecreëerd wordt. De overgang is geen plotselinge drempel of grens, maar een zone die men beleeft en waarin men wordt voorbereid op het binnengaan van de kerkruiimte zelf. Er is sprake van een 'voorhof' of 'narthex' die de plotselinge 'drempel' tussen binnen en buiten relateert [7.11]. Dit is in de ontwerpen van Pouderoyen en Winkel duidelijk te zien. Een semi-openbare buf-

ferzone ligt hier rondom de centrale liturgische ruimte. In het ontwerp van Pouderoyen worden gebiedsgrenzen gemarkeerd met de omringende wal en de massieve blokken. In het ontwerp van Winkel is duidelijk een besloten ruimte zichtbaar in de glazen doos. De ontwerpers kiezen voor een centraal gedeelte dat alleen voor religieuze doeleinden gebruikt zal worden. De periferie van het gebouw herbergt meer openbare en publieke functies met een profaner karakter.<sup>59</sup> Een centrale, meer sacrale plek wordt hier omringd door een ruimte die als tussenzone of buffer naar het profane fungeert, en omgekeerd. Deze zijn doorgaans wat lager en min of meer losgekoppeld van de centrale kerksaal. In het ontwerp van Goedbloed / Van de Wal wordt de overgang gerealiseerd doordat de daktuin vrij te bezoeken is, zonder dat men de kerkruiimte hoeft te betreden.

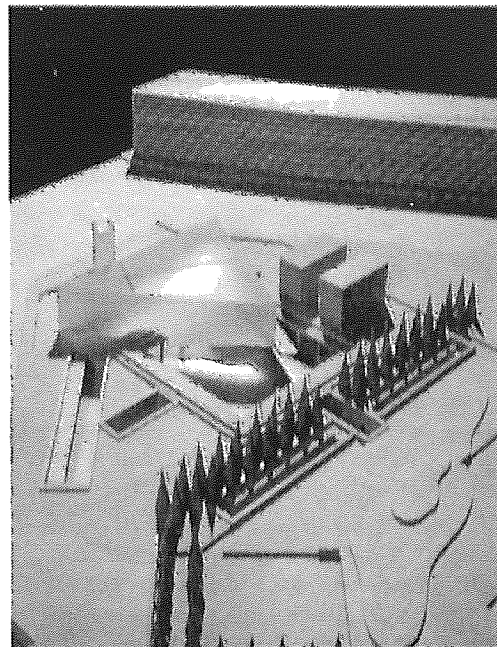


fig. 22: Inpassing van het ontwerp (Ando, Rome) in de omgeving

<sup>59</sup> Zie ook de ontwerpen van Böhm, Stromenger, Schröder, Ungers, Von Lom en Schmitz in de Keulse prijsvraag. In Rome speelden vooral Eisenman, Calatrava en Ando in op een trapsgewijze overgang tussen exterieur en interieur. In het ontwerp van Eisenman lijkt het of het gebouw terugwijken om een doorgang te verschaffen voor de openbare weg die er doorheen meandert. In het ontwerp van Calatrava gebeurt iets bijzonders bij het openen van de 'vleugels'. Als deze volledig zijn uitgeklappt wordt een ruimte geprojecteerd op het plein, dat ook als een soort 'tussenzone' (of 'narthex') gezien kan worden tussen het openbare plein en de liturgische ruimte.

<sup>58</sup> Zie hoofdstuk 4 van deze dissertatie.

## 7.5 Maakbaarheid en materiaalkeuze van het kerkgebouw

Na de verkenning van stedenbouwkundige aspecten, architectonische expressie, functie en gebruik, wordt hier gedetailleerder ingegaan op de materiaalkeuze en de 'maakbaarheid' van de constructies. De bespreking van de verkenning zal plaatsvinden aan de hand van de volgende thema's:<sup>60</sup>

- vrije materiaalkeuze;
- zeggingskracht van het materiaal;
- van materiaal naar vorm.

### 7.5.1 Vrije materiaalkeuze

Wat verder opvalt is de onbevangen benadering van materialisatie en constructie. Ten eerste gaat het hier om de keuze van het soort materiaal. Er zijn in de kerkbouw geen materialen meer die vermeden worden. De discussie rond de sacraliteit van bouw materiaal lijkt niet relevant meer. Elk materiaal is nu geschikt voor de kerkarchitectuur. De expressieve kwaliteit van beton (Ando), staal (Pouderoyen), glas (diverse Duitse voorstellen) en tempex (Goedbloed / Van de Wal) wordt in de architectuur benut. Pouderoyen stelt voor enkele zitplaatsen van verzinkt staal te vervaardigen in plaats van het meer gebruikelijke hout, en het altaarblad wil hij in hout uitvoeren. Andere voorbeelden zijn de klokkentoren van Benisch die vervaardigd is van hout, en de verbeelding van glas-in-loodramen door 'media-walls' van Eisenman.

Ten tweede gaat het hier om de constructie zelf. Ook met betrekking tot de toegepaste constructies is een onbevangen zoeken en experimenteren niet ongewoon. De constructiewijzen die in het verleden werden toegepast (bijvoorbeeld de noodzaak van kolommen en het ontstaan van middenschip en zijbeuken, de beperkte overspanning, het verband tussen de constructieve materiaaleigenschappen en de vorm van constructies) lijken in de prijsvragen grotendeels buiten beschouwing te blijven. Vooral in de Italiaanse prijsvraag (Gehry, Ando, Eisenman) komt dat duidelijk naar voren. Hier ontstaan dubbelgekromde wanden en daken die alleen met

behulp van computeranimatie en visualisatie getekend en berekend kunnen worden. Het opmerkelijke fenomeen doet zich voor dat deze ideeën en vormen direct ontleend worden aan de profane architectuur van deze architecten. Het kopiëren van constructies en systemen van bankgebouwen, theaters en musea wordt direct zonder probleem ingezet in de kerkarchitectuur. Hierdoor ontstaan fantastische en expressieve constructies, zoals in het werk van Ando, Calatrava, Gehry, Eisenman en Böhm.

### 7.5.2 Zeggingskracht

Aandacht voor constructies en materialen kan tot een zekere zeggingskracht leiden. Niet in alle gevallen wordt uitgegaan van de expressie van het gebouw en de uitwerking daarvan op constructie en materiaalkeuze. Enkele ontwerpers gaan uit van de specifieke kwaliteiten van materialen en constructies om een architectonisch concept mede mee op te bouwen [7.19]. Zo werkt Pouderoyen bijvoorbeeld met de thema's van aarde, water, lucht en vuur. Hij integreert ze zowel in het gebouw als in de liturgie zodat op dit niveau een belangrijk samenspel ontstaat. Vuur, aarde, water en lucht worden verbonden met het liturgisch meubilair dat in één lijn staat. De paaskaars en de Godslamp verwijzen naar het vuur, het altaar vertegenwoordigt de 'aarde', de ring met verlichting in de kerkzaal is de 'lucht' en de doopvont is het 'water'. De bouwmaterialen krijgen zo een bijzondere betekenis in liturgie en architectuur. Vergelijkbaar met deze benadering is de aanleg van stromend water in de vorm van een kruis op het dak van het ontwerp van Goedbloed / Van de Wal en ook het translucente isolatiemateriaal. Het gaat erom dat de materialen echt tastbaar aanwezig zijn in (of rond) het gebouw en dat er een bijzondere zeggingskracht van uitgaat. Het voorstel in het *Abri-project* van Hooykaas en Stansfield sluit hier nauw op aan. Hier is gekozen voor materialen die in de visie van de kunstenaars onzichtbare krachten geleiden of registreren: lood, koper, fosfor en steen. De materialisatie van het project heeft een bijzondere betekenis.

Een ander voorbeeld van zeggingskracht van de constructie is het werk van Calatrava. Vanuit zijn aandacht voor het bouw materiaal en de constructieve aspecten van het bouwen, wordt een geheel architectonisch concept opgebouwd. De beweegbare betonnen stijlen geven dit goed weer. Ze

<sup>60</sup> Hoewel hier de bespreking van structurele en constructieve aspecten voor de hand ligt, is daar niet voor gekozen. In de voorlopige ontwerpen blijkt daar namelijk weinig aandacht voor te zijn. Het werk van Calatrava is daarop een uitzondering.

vormen een centraal aspect en geven het ontwerp een specifiek karakter.

### 7.5.3 Van vorm naar materiaal

In tegenstelling tot het bovenstaande idee van de eigen zeggingskracht van constructie en materiaal wordt door veel ontwerpers uitgegaan van de vorm. Bouwtechniek speelt dan in eerste instantie geen rol in de conceptvorming. Het wordt pas van belang in de verdere uitwerking en detaillering van het schetsontwerp. In dit geval wordt niet uitgegaan van de specifieke eigenschappen van het materiaal, vanuit constructief noch vanuit expressief oogpunt. De vorm dicteert materiaalkeuze en constructiewijze.

## 7.6 Duurzaamheid van het kerkgebouw

In de meeste prijsvraagontwerpen is er weinig aandacht voor het duurzame bouwen. De kerkruimte is eerder ontstaan vanuit het oogpunt van beleving en expressie dan vanuit een energiezuinig concept. Daarbij komt dat kerkgebouwen op werkdagen doorgaans niet gebruikt worden waardoor onnodige ruimte wordt ingenomen. In enkele gevallen kunnen er wel raakvlakken met het duurzame bouwen signaleerd worden. Het betreft dan de aandacht voor flexibiliteit, natuur, rust, stilte en licht.

### 7.6.1 Flexibiliteit

In diverse ontwerpen wordt gestreefd naar een flexibele inrichting van de ruimte [7.20]. Zij zorgt ervoor dat het kerkgebouw zich kan aanpassen aan een zich steeds veranderende liturgische en sociaal-maatschappelijke situatie, zodat sloop of verbouw minder snel noodzakelijk is. Een stap verder zou de multifunctionele kerkruimte zijn, die voor meerdere functies gebruikt wordt dan alleen voor de liturgie. De combinatie van functies in één gebouw zou tot een vermindering van bouwactiviteit leiden voor de verschillende functies. Een multifunctioneel gebruik van de kerkruimte wordt echter nergens in de prijsvragen voorgesteld. Wel wordt door Winkel (e.a.) een vergaand voorstel gedaan voor een multireligieus gebruik van het kerkgebouw. Dit heeft een vergelijkbaar resultaat, aangezien de bouw van aparte gebouwen dan achterwege kan blijven.

### 7.6.2 Natuur

Een zekere relatie met duurzaamheid heeft de aandacht voor de natuur in het algemeen. In veel gevallen verschijnen afgebakende plekken rond het kerkgebouw die als groene oase in de stad moeten fungeren [7.9]. In Rome zien we parken met waterpartijen en veel bomen, in Keulen ontstonden diverse tuinen die soms direct achter het altaar gelegen waren. In Rotterdam werden de kerken soms direct in de natuur gesitueerd en werden een daktuin, een aarden wal en een grasdak aangelegd. Vooral in Rome lijkt kerkbouw landschapsarchitectuur te zijn. De natuurthematiek werd wellicht soms ook benadrukt door een behoefte aan contrast met de drukke stad. De natuur heeft een bijzondere plaats in vrijwel alle voorstellen van het *Abri-project*. Hier wordt bijvoorbeeld nagedacht over het bouwen van een 'eeuwige constructie' die niet meer afgebroken hoeft te worden (Muller) of het intact laten van de natuurlijke omgeving door een fictieve ruimte te scheppen (Toebosch). Ook wordt het natuurlijke landschap geaccentueerd (Hooykaas / Stansfield) of wordt gekozen voor een constructie die overwoekerd wordt door de natuur (Dobbelsteen). Deze aandacht voor de natuur heeft echter niets te maken met de duurzaamheid van het gebouw zelf.

### 7.6.3 Rust, stilte, geborgenheid

Naast de aandacht voor de natuur staan vaak begrippen centraal als rust, stilte, bescherming en geborgenheid. Het gebouw wordt in dit opzicht door de ontwerpers geïnterpreteerd als 'medicament' voor of 'remedie' tegen de chaotische samenleving, ten behoeve van de geestelijke gezondheid. Het is een besef dat in de gezondheidsaspecten niet alleen fysieke fenomenen opgenomen moeten zijn, maar ook geestelijke [7.9]. Aandacht voor rust, stilte, bescherming en geborgenheid kunnen bijzondere aspecten zijn van het (gezonde) kerkgebouw.

### 7.6.4 Bouwmateriaal

Bij enkele ontwerpers is er aandacht voor natuurlijke bouwmaterialen [7.9]. Zo kiest Pouderoyen voor duurzame materialen en is hij sober in de detaillering. Zijn ontwerp kent een algehele natuurlijke uitstraling met bedekte of natuurlijke kleuren. Vooral het vegetatiedak, de aarden wal en het hout in de gevel en in de dakconstructie dragen hieraan bij. Het duurzame karakter van het ontwerp

van Goedbloed / Van de Wal wordt bijvoorbeeld ondersteund door het hergebruiken van een bestaand winkelpand. Het zijn duidelijke voorbeelden van het duurzame kerkgebouw.

## 7.7 Conclusies

De ontwerpvoorstellen uit de prijsvragen van Rotterdam en Keulen zijn, wat betreft presentie in de omgeving, vooral bescheiden van afmeting en situering. Wat betreft het karakter bezitten de gebouwen echter een duidelijke identiteit. De ontwerpen breken verder met de stijkenmerken uit het verleden. Ze zijn 'contrapunten' in de samenleving doordat kwaliteiten benadrukt worden als rust, stilte en natuur. Ook daar ligt een belangrijke dimensie van de identiteit van het hedendaagse kerkgebouw. Het gebouw kent bovendien een open structuur, waardoor de binnen- en buitenruimte op elkaar betrokken worden. Er wordt een spel met de semi-openbare ruimte gespeeld. De directe omgeving van het kerkgebouw fungeert daarbij als 'drempel' of 'voorhof' van het gebouw.

Met betrekking tot de inrichting en het interieur van het kerkgebouw kan gezegd worden dat ook hier het zoeken naar identiteit gestalte krijgt. Een bijzondere lichtval en het verwerpen van multifunctionaliteit of multireligiositeit staan hier centraal. Tegelijkertijd is er bij de meeste ontwerpers een zekere desinteresse voor de functie van het gebouw. De inrichting van het kerkgebouw wordt veelal ontleend aan bekende patronen en plannen uit het verleden. Ze is bovendien volledig afgestemd op de eucharistie. In enkele plannen is een zekere flexibiliteit en dynamiek in de inrichting te ontdekken. Dit uit zich in een 'losse' verhouding tussen functie en ruimte (of een zekere autonomie van architectuur en liturgie), de aandacht voor beweging tussen liturgische zones of brandpunten in het kerkgebouw en voor axiale en radiale patronen en assen in de inrichting van de kerkzaal. Interessant is ook de aandacht voor overgangsgebieden. Ook het verlagen van de drempel tussen binnen en buiten speelt een rol. We kunnen spreken van overgangen en begeleiding, van voorhal of 'narthex'. Met verschillende stadia of overgangen tracht men binnen en buiten aan elkaar te koppelen.

Over de 'maakbaarheid' en de materiaalkeuze kan gezegd worden dat de lichtval op bouwconstructies en materialen en de lichtval daar doorheen een belangrijke rol speelt. Er lijkt ook hier gezocht te worden naar een zekere 'sacrale' identiteit. Dit wordt bevestigd door het feit dat het bouw materiaal en de bouwconstructie in veel ontwerpen een grote betekenis krijgen.

De discussie over 'ongewenste', profane bouwmaterialen is voorbij. Ieder bouw materiaal kan nu een functie vervullen in het kerkgebouw. De materiaalkeuze is vrij en speelt met name een rol in de uitwerking of detaillering van het ontwerp.

In vrijwel alle gevallen is duurzaamheid geen belangrijk thema. Wel is er aandacht voor algemene thema's als natuur, licht, rust, stilte of flexibiliteit in het gebruik. Hoewel dit uiterst interessante dimensies zijn, moet geconcludeerd worden dat duurzaamheid geen bijzonder uitgangspunt vormde in de ontwerpconcepten.

# Hoofdstuk 8

## Bestaande typologieën

### 8.1 Inleiding

In het voorgaande hoofdstuk werd de actuele kerkbouw verkend via een aantal prijsvragen. Het ging hier in eerste instantie om de beschrijving van trends en thema's die zich voordoen in de actualiteit van de kerkbouw. Het doel van dit hoofdstuk is het bieden van een synthese van kerktypen, die te onderscheiden zijn vanuit de verkenning van de *actualiteit* (hoofdstuk 7) en vanuit de ontwikkeling van gebouwtypen in de *architectuurgeschiedenis* van de kerkbouw (dit hoofdstuk). Hiermee wordt gepoogd een *state of the art* te geven van kerktypen die reeds bestaan. Het hoofdstuk vormt het startpunt voor het definiëren van nieuwe, grensverleggende typologieën voor het kerkgebouw aan het begin van de eenentwintigste eeuw (hoofdstuk 9).

In het onderzoek naar adequate archetypen voor het kerkgebouw past een overzicht van reeds bestaande typen. In de architectuurgeschiedenis komen al diverse typen voor die nu weer actueel en bruikbaar kunnen zijn. Een overzicht van deze

typen en de bespreking ervan vormen een noodzakelijke 'state of the art'. Ideeën over de actuele opgave aan het begin van de eenentwintigste eeuw kunnen gebaseerd worden op, of ontleend worden aan de ontwikkelingen van de kerkbouw in de voorgaande eeuwen. Ook (gedeeltelijk) citeren, transformeren en combineren van stijlen, technieken, functie en gebruik wordt hierdoor mogelijk. Hiermee wordt het nieuwe bouwtype betrokken op het verleden en het culturele erfgoed.

De verkenning die nu ondernomen wordt concentreert zich op het gebouw als geheel en op de gezichtspunten die daarin onderscheiden kunnen worden. Het doel is de verschillende typen van het kerkgebouw te beschrijven in woord en beeld en daarmee een overzicht te krijgen van gebouwtypen die al toegepast zijn. Hiermee wordt voorbijgegaan aan exacte specialistische deelbeschrijvingen.

De werkwijze die hier gevolgd wordt bestaat uit een verkenning van literatuur waarin typologieën worden gegeven van het kerkgebouw.<sup>1</sup> Bij elke beschrijving van het kerkgebouw stond de vraag centraal vanuit welk gezichtspunt deze is gemaakt en tot welke gebouwtypen dit heeft geleid. Het gaat hier dus om zowel het herkennen van de gezichtspunten - de basis waarop de beschrijving is gemaakt - als het type dat beschreven wordt. Deze gezichtspunten zullen de veelheid van gebouwtypen in een aantal categorieën structureren.

De opzet is thematisch van aard. Dit betekent dat de gebouwtypen niet chronologisch of per architect of auteur worden beschreven.<sup>2</sup> Eerst worden de beschrijvingen van de kerkgebouwen verkend. Het overzicht en de vergelijking van de hier beschreven kerkgebouwen maken het mogelijk gemeenschappelijke kenmerken en kwaliteiten te herkennen die een bepaald gebouwtype definiëren. Dit zijn bijvoorbeeld de meer bekende typen als 'Domus Dei' en 'Domus Ecclesiae', maar ook minder bekende typen.

Het gaat hier niet om een uitvoerige, complete beschrijving van kenmerken per type en de onderlinge verschillen tussen de typen. Ook zullen de beschreven gezichtspunten en gebouwtypen waarschijnlijk niet volledig zijn. Het gaat meer om een beschrijving van gebouwtypen en de structuren en contouren die daarin verborgen liggen. De fragmenten en contouren nodigen uit tot het verder invullen en uitbreiden van het totaalbeeld. Dit hoofdstuk is een inspiratiebron die een structuur en kader aanreikt om over kerktypen na te denken en deze (verder) te ontwikkelen. Hierbij kunnen

nieuwe gezichtspunten en gebouwtypen ontstaan die nu nog onbekend zijn.

Het resultaat bestaat uit een reeks gebouwtypen, die gestructureerd zijn aan de hand van een aantal gezichtspunten:

- 1) sacraliteit (§ 8.2);
- 2) expressie (§ 8.3);
- 3) functie en gebruik (§ 8.4);
- 4) proportie (§ 8.5).

Vanuit deze gezichtspunten wordt hieronder een beschrijving gegeven van diverse bestaande gebouwtypen voor het kerkgebouw.

## 8.2 Typologie in relatie tot sacraliteit

Twee uitersten in de beschrijving van de typologie van het kerkgebouw in algemene zin zijn Domus Dei ('Tempel') en Domus Ecclesiae ('Ontmoetingsplaats') als uiterste dimensies van sacraliteit.<sup>3</sup> Domus Dei is het *huis van God*, Domus Ecclesiae het *huis van mensen*.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Zie BEKAERT: *In een of ander huis* (Tiel/Den Haag 1967); V. HART, I. MARGOLIUS & P. DREW: *Places of worship* (Londen 1999); B. KAHLE: *Auf der Suche nach dem Sakralraum. Nachkonziliarer Kirchenbau im Bistum Würzburg* (Würzburg 1996); E. NORMAN: *Tweeduizend jaar kerken. Van catacombe tot kathedraal* (Den Haag 1990); P. POST: *Een ander huis. Kerkarchitectuur na 2000* (Baarn 1997); R. STEENSMA: *De geschiedenis van kerkbouw en kerkgebruik* (Groningen 1984); H. TURNER: *From temple to meeting house. The phenomenology and theology of places of worship* (Den Haag 1979). Een recent overzicht van kerkgebouwen en typen is het Italiaanse werk van A. CORNOLDI et al.: *L'architettura dell'edificio sacro* (Rome 1995).

<sup>2</sup> Zie daarvoor bijvoorbeeld KAHLE: *Auf der Suche nach dem Sakralraum*; STEENSMA: *De geschiedenis van kerkbouw en kerkgebruik*.

<sup>3</sup> Zie J. EMMINGHAUS: *Der gottesdienstliche Raum und seine Ausstattung*, in R. BERGER et al.: *Gottesdienst der Kirche: Handbuch der Liturgiewissenschaft*, deel 3: *Gestalt des Gottesdienstes. Sprachliche und nichtsprachliche Ausdrucksformen* (Regensburg 1990) 361; A. GOVAART: *Wie geef je de ruimte?*, in *Werkmap voor liturgie* 3 (1995) 14-22; KAHLE: *Auf der Suche nach dem Sakralraum*; L. THEUNISSE: *Huis vol mensen. Een onderzoek naar sakraliserende tendenzen in direktieven voor kerkbouw en -inrichting* (= Doctoraalscriptie TFT) (Tilburg 1987); A. TSAKALIDIS: *Orthodoxie*, in U. TWORUSCHKA: *Heilige Stätten* (Darmstadt 1994) 29f.; TURNER: *From temple to meeting house* 11f.

<sup>4</sup> De beschrijving van beide typen wordt bijvoorbeeld gevonden bij BEKAERT: *In een of ander huis* 18ff.; P. POST: *Speelruimte voor heilig spel*, in H. BECK, R. NAUTA & P. POST: *Over spel: theologie als drama en illusie* (Leende 2000) 139-167; TH. STERNBERG: *Suche nach einer neuen Sakralität? Über den Kirchenraum und seine Bedeutung*, in *Das Münster. Zeitschrift für christliche Kunst* 2 (1996) 142-148; TURNER: *From temple to meeting house*.



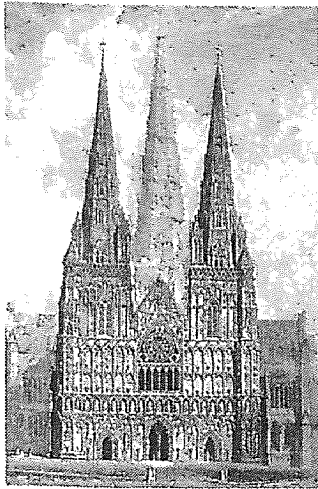


fig. 1: Kathedraal van Lichfield met drie torens (58/77 m hoog, Lichfield, Staffordshire, ca. 1350)

### 8.2.1 Tempel, Domus Dei

Het kerkgebouw als Domus Dei is boven alles het 'huis van God' en heeft daarom het karakter van een bijzondere, heilige plaats.<sup>5</sup> De tempel weerspiegelt de behoefte om het goddelijke een plaats te geven op aarde, als absoluut centrum van waaruit het leven betekenis en vorm krijgt.<sup>6</sup> Het gebouw verbeeldt met zijn immanente realiteit een transcendente werkelijkheid.<sup>7</sup> Het altaar is de meest heilige, centrale plaats en symboliseert het lichaam van Christus. Het staat geïsoleerd van de plaats waar de gelovigen zich bevinden; zij mogen het altaar niet naderen en de kelk niet aanraken. Er is een duidelijke scheiding tussen het sacrale en het profane, die alleen een priester mag overschrijden.<sup>8</sup> Hij richt zich namens de gelovigen tot God en celebreert daarom (vóór Vaticanum II) met de rug naar de gelovigen toe, in de richting van de meest heilige zone in het kerkgebouw. Dit is het priesterkoor en met name het altaar. De minst sacrale zone is vooraan gelegen, bij de ingang van het kerkge-

bouw.<sup>9</sup>

De Domus Dei is het veronderstelde 'centrum' van de aarde en tracht op symbolische wijze een verband te leggen tussen hemel en aarde. Het 'omhoogreiken' naar de hemel is daar een voorbeeld van.<sup>10</sup> Verticale elementen als de hoogte van ruimte en gebouwonderdelen (toren) worden hierbij ingezet om het aardse met het hemelse te verbinden of om de hemelse proporties tot uitdrukking te brengen.<sup>11</sup> Ook een koepeldak verwijst naar de hemelkoepel. Daarnaast worden de vier windrichtingen in het gebouw tot uitdrukking gebracht. Het donkere westen symboliseert daarbij het kwade, de lichte zuidkant de Heilige Geest, de donkere noordkant de verwijdering van God af en het oosten met de opkomende zon de verzezen en wederkomende Christus.<sup>12</sup> In veel gevallen wordt het kerkgebouw daarom op het oosten gericht.<sup>13</sup> Tenslotte kan gewezen worden op de symbolische betekenis van getallen. Via getallensymboliek - met name de getallen 7 en 8 - werd het goddelijke in het gebouw tot uitdrukking gebracht.<sup>14</sup> Voorbeelden van het Domus Dei-type zijn, in navolging van Salomo's tempel,<sup>15</sup> bijvoorbeeld te vinden in de gotiek. In de gotische kerkgebouwen vanaf circa 1150 werd het aardse 'omhoogreiken' naar de hemel op constructief-bouwtechnische wijze en door middel van decoratie tot uitdrukking gebracht. Het gotische bouwwerk symboliseert op dramatische wijze een sacrale, hemelse wereld (fig. 1).<sup>16</sup>

<sup>9</sup> Zie L. VAN TONGEREN: Een onafscheidelijk driespan. Liturgie en kerkbouw in de context van de cultuur, in POST: *Een ander huis* 30f.

<sup>10</sup> Zie TURNER: *From temple to meeting house* 87f.

<sup>11</sup> *Ibidem* 43ff.

<sup>12</sup> *Ibidem* 87f.; A. GERHARDS: Versammlung oder Aufbruch? Überlegungen zur Herkunft und Sinngestalt des liturgischen Feierraums, in *Gottesdienst. Information und Handreichung der Liturgischen Institute Deutschlands, Österreichs und der Schweiz* 34, 9 (2000) 66.

<sup>13</sup> Zie S. DE BLAAUW: *Met het oog op het licht. Een vergeten principe in de oriëntatie van het vroegchristelijke kerkgebouw* (= Nijmeegse Kunsthistorische Cahiers 2) (Nijmegen 2000). IDEM: Het kerkgebouw als erfenis en als gave (= Lezing gehouden op de studiedag DCKK. Bisdom Groningen, 17 juni 2000); TURNER: *From temple to meeting house* 87f.

<sup>14</sup> Het getal 7 staat voor de goddelijke volmaaktheid, 8 voor de opstanding, het nieuwe leven.

<sup>15</sup> Vgl. Ex. 23-27. Er wordt nauwkeurig omschreven hoe de tempel er uit moest zien en welke bouwmaterialen gebruikt moesten worden. Hoe deze tempel uiteindelijk werd gebouwd is te lezen in 1 Kon. 6.

<sup>16</sup> Zie TURNER: *From temple to meeting house* 189ff.; NORMAN: *Tweeduizend jaar kerken*.

<sup>5</sup> Zie H. WEGMAN: *Riten en mythen. Liturgie in de geschiedenis van het christendom* (Kampen 1991) 23. Dit wordt onderstreept in: H. BLANKESTEIJN: *Heilige huizen. Herinrichting kerkgebouwen* (Zoetermeer 1998) (= Werkboekjes voor de eredienst, nr. 16) 6f.

<sup>6</sup> Zie BEKAERT: *In een of ander huis* 19.

<sup>7</sup> In dit kader kan het kerkgebouw ook wel een plek van 'betovering' genoemd worden, zoals Sjoerd Soeters het noemde. Zie A. VAN HENGEL: ABRI. Een pleidooi voor humaniteit, in D. VAN DEN BOOGERD: *ABRI. Zeven ontwerpen voor een schuilplaats* (Eindhoven 1993) 9.

<sup>8</sup> Zie ook STERNBERG: *Suche nach einer neuen Sakralität?* 142.

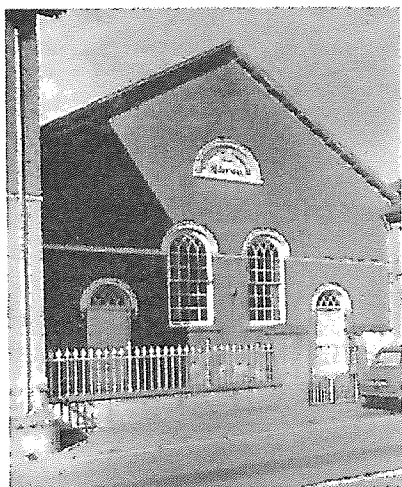


fig. 2: Kerkgebouw van afgescheiden protestanten (Engeland) in neoclassicistische stijl (Saron, Wales)

### 8.2.2 Ontmoetingsplaats, *Domus Ecclesiae*

In het type van *Domus Ecclesiae* woont God niet in het gebouw maar is Hij aanwezig onder de mensen zelf (fig. 2).<sup>17</sup> Het sacrale was in het voorgaande type buiten de mens gelegen. Dit buitenwereldse principe werd echter gerelativeerd en vervangen door een direct-persoonlijke relatie met God, vanaf het moment dat deze zich als mens op aarde manifesteerde in Christus.<sup>18</sup> Het gebouw is daarom in eerste instantie geen heilige plaats, waar het sacrale wordt verbeeld tegenover het profane. De grens tussen het schip en het koor is doorbroken, waardoor één ruimte ontstaat.<sup>19</sup> Kenmerkend voor de *Domus Ecclesiae* is dat deze bovenal een gebouw is waar de gelovigen zich verzamelen om te vieren en elkaar te ontmoeten *in een of ander huis*.<sup>20</sup> Het symboliseert in eerste instantie de samenkomende gemeenschap op een sobere en eenvoudige manier.<sup>21</sup> De plattegrond van het gebouw is gericht op het verzamelen van de gelovigen om het altaar en het betrokken zijn bij de

viering. Iedereen kan de liturgie goed zien, horen en meemaken. Terwijl in het *Domus Dei*-type de afstand benadrukt wordt door de langsbouw, worden in de *Domus Ecclesiae* de betrokkenheid en samenkomst benadrukt door centraalbouw (bijvoorbeeld: octagonaal, ovaal, vierkant, Grieks kruis of T-vormen).<sup>22</sup> Centraalbouw achtte men immers meer geschikt om de betrokkenheid en samenkomst te verbeelden dan langsbouw.<sup>23</sup>

In de geschiedenis van de kerkbouw wisselden de typen van *Domus Dei* en *Domus Ecclesiae* elkaar af. Voorbeelden van het laatste type zijn te vinden aan het begin van de jaartelling. Het zijn de *huiskerken* of *kerkhuizen* van de eerste christenen, waar men samenkomt rond het altaar. In *Dura Europos* (ca. midden derde eeuw) heeft men bijvoorbeeld een woning omgebouwd tot een plaats waar men liturgie kan vieren.<sup>24</sup> Pas na een periode van circa 1000 jaar, waarin het type van *Domus Dei* overheerste, kwam in de zestiende eeuw met de reformatie de *Domus Ecclesiae* weer in beeld. In de reformatie werd sterk de nadruk gelegd op de dienst van het woord. In de inrichting en vormgeving van het kerkgebouw werd dit benadrukt door de preekstoel sterk te verhogen en de afstand tot het volk te vergroten. De verdere ontwikkeling van de dienst van het woord leidde uiteindelijk tot tendensen waarin het kerkgebouw meer ging lijken op auditorium, theater of concerthal. Men komt er in de eerste plaats om te luisteren en niet om deel te nemen.<sup>25</sup> Als reactie op de reformatie werden weer elementen van het *Domus Dei*-type ingezet in de kerkarchitectuur.

Halverwege de twintigste eeuw wordt het type van *Domus Dei* weer gerelativeerd in de richtlijnen van Vaticanum II en worden elementen van *Domus Ecclesiae* geïntroduceerd.<sup>26</sup> Het concilie legt veel

<sup>17</sup> *Ibidem* 217; GOVAART: Wie geef je de ruimte?; STERNBERG: Suche nach einer neuen Sakralität? 142; GERHARDS: Versammlung oder Aufbruch?. Het kerkgebouw als ontmoetingsplaats wordt ook omschreven in: Die deutschen Bischöfe – Liturgiekommission: *Leitlinien für den Bau und die Ausgestaltung von gottesdienstlichen Räumen* (Bonn 1988) 9.

<sup>18</sup> Zie BEKAERT: *In een of ander huis* 20.

<sup>19</sup> Zie TURNER: *From temple to meeting house* 216.

<sup>20</sup> Zie Handelingen 28; Zie ook BEKAERT: *In een of ander huis* 20f.

<sup>21</sup> *Ibidem* 38f.

<sup>22</sup> Zie TURNER: *From temple to meeting house* 218f., 220f., 233f.

<sup>23</sup> *Ibidem* 225f. Zie voor een beschrijving van het kerkgebouw als ontmoetingsplaats ook STEENSMA: *De geschiedenis van kerkbouw en kerkgebruik* 210ff.

<sup>24</sup> Zie P. VAN MOORSEL: Iets over kerkruimten door de eeuwen heen, in J. VAN DEN BERG, P. VAN MOORSEL, O. TABORSKY, K. POLGÁR. & J. VAN DEN HAAK: *Gesprek zonder einde. Een samenspraak van enkele mensen over de veranderingen in de kerkbouw, gezien vanuit hun vakgebieden* ('s-Gravenhage 1969) 11.

<sup>25</sup> Zie TURNER: *From temple to meeting house* 237ff.

<sup>26</sup> *Ibidem* 311f. Zie ook de aangereikte orde voor kerkbouw, zoals beschreven in hoofdstuk 3 van deze dissertatie.

nadruk op de actieve participatie, gemeenschappelijkheid en betrokkenheid. Het viëren wordt vooral weer afgestemd op de gelovigen die samenkomen rondom het altaar.<sup>27</sup> Meer kerkgebouwen krijgen vanaf de jaren zestig weer een plattegrond die kenmerken heeft van de centraalbouw. Het altaar komt meer centraal in de ruimte te staan met daaromheen de banken. Cirkelvormige, hoefijzervormige en vrije (meer organische) opstellingen komen vaker voor.<sup>28</sup> Het kerkgebouw werd verder vooral weer functioneel gericht op de liturgie, die versoberd en eenvoudiger werd.<sup>29</sup> Het sacrale karakter van het kerkgebouw verdween daarbij meer naar de achtergrond.

Ook aan het begin van de eenentwintigste eeuw worden de kwaliteiten van het Domus Ecclesiae-type voor hedendaagse kerkarchitectuur benadrukt. Kardinaal Ratzinger is van mening dat een geschikte typologie voor het kerkgebouw een synthese is van verschillende bouwtypen. Zelf verwoordt hij zijn voorkeur voor een kerktipe als een combinatie van Domus Ecclesiae en de Synagoge.<sup>30</sup> Hij bepleit echter ook duidelijk elementen van de Domus Dei. Het gaat Ratzinger daarbij om twee zaken: 1) de verzameling van gelovigen, die door God worden bijeengeroepen, en 2) de onderwijzing die in het kerkgebouw plaatsvindt. De Synagoge is volgens Ratzinger een soort religieus klaslokaal, waar men zich verzamelt om te leren en om zich op God te richten. Het komt in het kerkgebouw tot uitdrukking op twee plekken. Eén plek is bestemd voor de woorddienst, waar de gelovigen 'onderwezen' worden, en op de andere plek komen de gelovigen bijeen om zich op God te richten. Dit laatste wordt bij Ratzinger op paradoxale wijze

uitgewerkt. De verzameling van de gelovigen volgt het Ecclesiae-type (het verzamelen bij het altaar), maar de concentratie op God wordt uitgewerkt volgens het type van Domus Dei. Ratzinger benadrukt dat de aardse liturgie betrokken moet worden op het goddelijke in het oosten. Hij stelt een strenge oosting voor waarbij gelovigen en voorganger zich *allen* tot God richten. Het karakter van het kerkgebouw is in zijn visie bijzonder sacraal te noemen. Hij wil de liturgie afstemmen op een kosmische werkelijkheid en legt veel nadruk op begrippen als 'allerheiligste' en 'tempel'.<sup>31</sup>

Zoals pregnant tot uitdrukking komt in Ratzingers visie is er in het algemeen sprake van een paradoxale ontwikkeling wat betreft het karakter van de kerkbouw. Het lijkt of er op dit moment geen duidelijke voorkeur bestaat voor óf het Domus Dei- of het Domus Ecclesiae-type. Er zijn op diverse niveaus combinaties van beide typen te signaleren. Enerzijds is er de hier zojuist omschreven ontwikkeling vanuit rooms-katholieke zijde naar het Domus Ecclesiae-type. Juist het menselijke karakter en de ontmoeting tussen de gelovigen wordt op dit moment sterk benadrukt in vele kerkgebouwen.<sup>32</sup> Het hedendaagse kerkgebouw heeft daartoe een centrale, 'gezellige' ontmoetingsruimte waar na de dienst koffiegedronken kan worden. De afmetingen zijn vooral bescheiden en gerelateerd aan de menselijke maat. De sfeer in het gebouw is intiem en niet sacraal te noemen. Het bouwconcept is met name afgeleid uit de groepering rond het altaar, een concept dat Clemens Holzmeister (1886-1983) en Emil Steffan consequent toepasten.<sup>33</sup>

Anderzijds blijkt er op dit moment tegelijk waardering te zijn voor elementen van het Domus Dei-type, vooral wat betreft het definiëren van een heilige plaats.<sup>34</sup> Dit komt evenwel (nog) niet duidelijk in de kerkgebouwen tot uitdrukking maar wordt eerder in de literatuur en op studiedagen genoemd.<sup>35</sup> Het kerkgebouw is hier van een andere orde dan het alledaagse. Thomas Sternberg argu-

<sup>27</sup> Hier wordt voornamelijk bedoeld: het gebruik van de volkstaal, de zichtbaarheid en hoorbaarheid van de viering, de kleinere afstand tot het altaar, het stimuleren van actieve deelname door de gelovigen aan de viering en het verklaren of uitleggen van de liturgische handelingen en symbolen. *Ibidem* 314. Zie ook W. GODDIJN, J. JACOBS & G. VAN TILLO: *Tot vrijheid geroepen. Katholieken in Nederland 1945-2000* (Baarn 1999) 217.

<sup>28</sup> Zie TURNER: *From temple to meeting house* 314.

<sup>29</sup> *Ibidem* 313.

<sup>30</sup> Ratzinger plaatst zijn bijdrage zelf in het kader van de Liturgische Beweging door in de titel ('Der Geist der Liturgie') en in het voorwoord te refereren aan het werk van Romano Guardini. Zie J. RATZINGER: *Der Geist der Liturgie. Eine Einführung* (Freiburg 2000) 7, 55f. Zie voor een kritische beschouwing van Ratzingers publicatie: C. RICHTER: boekbespreking over *Der Geist der Liturgie*, in *Theologische Revue* 4, 96 (2000) 323f.

<sup>31</sup> *Ibidem* 58, 61f.

<sup>32</sup> Dit wordt geconcludeerd op basis het selectief bezoek aan de nieuwe rooms-katholieke kerkgebouwen die vanaf 1990 gebouwd werden.

<sup>33</sup> Zie TH. STERNBERG: Eine Frage der Identität. Wie soll man heute liturgische Räume gestalten?, in *Herder Korrespondenz* 54, 8 (2000) 413.

<sup>34</sup> Zie TURNER: *From temple to meeting house* 315f.

<sup>35</sup> Zie hoofdstuk 4 van deze dissertatie. Zie ook GODDIJN, JACOBS & VAN TILLO: *Tot vrijheid geroepen* 434.

menteert dat het kerkgebouw van een andere 'orde' is doordat de gelovigen er liturgie vieren.<sup>36</sup> De gemeenschap en het vieren zijn heilig, maar niet het gebouw zelf.<sup>37</sup> Zijn standpunt is ontleend aan het gedachtegoed van de filosoof Josef Pieper (1904-) die het 'sacrale' definieert als iets dat 'dem durchschnittlichen Gebrauch ausdrücklich entrückt ist'.<sup>38</sup> Sternberg gaat echter in tegen Piepers opvatting dat het kerkgebouw alleen door de kerkwijding haar sacrale dimensie verkrijgt - waarop de architect dus geen invloed heeft.<sup>39</sup> Sternberg stelt dat de kerk- en altaarwijding het kerkgebouw en het altaar bestemmen voor de liturgische handeling, maar geen categorische indeling in sacraal en profaan bewerkstelligen. Alleen door het spel van de liturgie ontstaat een sacrale plek.<sup>40</sup> Dingen en ruimte verkrijgen hun betekenis door wat ermee en door wat erin gebeurt. Hoewel in de kerkbouw wel altijd werd geprobeerd om met behulp van architectonische middelen en symbolen een 'sacrale' atmosfeer op te roepen - juist nu, aan het begin van de eenentwintigste eeuw - zou dit volgens Sternberg niet mogelijk of wenselijk zijn.<sup>41</sup> Het sacrale kan zich hechten aan diverse objecten en plekken, maar kan er niet door 'vastgehouden' worden. Het verplaatst zich continu.<sup>42</sup> De opgave van de kerkbouw ligt volgens Sternberg in het creëren van een ruimte die de

ontmoeting met de geheel 'Andere' stimuleert. Kerkbouw zou daarbij niet gericht moeten zijn op 'Sakralsimulation' of een functionele afstemming op de liturgie (meestal eucharistie). Het kerkgebouw zou eerder gericht moeten zijn op het verhogen van de sensibele van de mensen, zodat men er gevoeliger voor wordt Gods aanwezigheid te ervaren.<sup>43</sup>

Geheel anders dan Sternberg stelde Turner al dertig jaar eerder dat het kerkgebouw wél een sacrale dimensie verkrijgt door de kerkwijding. Het kerkgebouw wordt met deze wijding een sacrale plaats in een profane context, zodat een spanningsveld wordt opgeroepen tussen sacraal en profaan. Het kerkgebouw is in dit opzicht niet louter sacraal of profaan, maar kenmerkt zich door het spanningsveld tussen beide. Het idee is dat we niet zonder de expressie van het sacrale in het kerkgebouw kunnen, omdat het kerkgebouw anders onherkenbaar blijft. Een dergelijk kerkgebouw zou volledig opgaan in het dagelijkse leven en er geen contrast mee vormen. De spanning tussen het sacrale en profane is niet merkbaar. Volgens Turner is dit geen adequaat kerkgebouw.<sup>44</sup> Dat dit op dit moment juist van belang is, bleek al in hoofdstuk 4 van deze studie. Daar werd namelijk een tendens van 'resacralisatie' of (her)waardering van het sacrale gesignaleerd.<sup>45</sup> In dit perspectief is kerkarchitectuur geen 'shelter engineering' waarin alleen het puur functionele een rol speelt.<sup>46</sup> Het is architectuur waarin symboliek een belangrijke rol speelt en waarin gezocht wordt naar de verbeelding van het sacrale. Dit kan bijvoorbeeld met behulp van bijzondere lichtval, speciale constructies, hoogte, verticale elementen, schaal, decoratie, kleur en speciale effecten.<sup>47</sup> Deze (her)waardering van

<sup>36</sup> Zie STERNBERG: *Suche nach einer neuen Sakralität?* 143; STERNBERG: *Eine Frage der Identität* 417.

<sup>37</sup> Sternberg baseert dit onder andere op Thomas van Aquino, zie STERNBERG: *Suche nach einer neuen Sakralität?* 143.

<sup>38</sup> Zie J. PIEPER: *Was heißt 'Sakral'? Klärungsversuche* (Ostfildern 1988) 90; STERNBERG: *Suche nach einer neuen Sakralität?* 143. Vgl. ook Otts verwijzing naar het 'niet alledaagse' in: K. OTT: *Das Wechselspiel von Architektur und Theologie* (Stuttgart 1992) 13.

<sup>39</sup> Zie J. PIEPER: *Was ist eine Kirche? Vorüberlegungen zum Thema 'Sakralbau'*, in *Hochland* 63 (1971) 115-130. Zie ook STERNBERG: *Suche nach einer neuen Sakralität?* 143.

<sup>40</sup> Hij heeft hiermee een vergelijkbare stellingname als Rudolf Schwarz, maar een andere mening dan Dom Hans van der Laan. Volgens Schwarz ontstond het kerkgebouw door het vieren en werd het weer een alledaags gebouw als de liturgie was afgelopen. Bij Van der Laan lag dit weer anders. Hij was namelijk van mening dat het kerkgebouw door de kerk- en altaarwijding wel van een sacrale orde werd. Zie hoofdstuk 2.

<sup>41</sup> Zie STERNBERG: *Suche nach einer neuen Sakralität?* 144f.; STERNBERG: *Eine Frage der Identität* 414. Sternberg wijst hier op een tendens van 'resacralisatie' en de poging in de architectuur om dit ruimtelijk te vertalen.

<sup>42</sup> Zie STERNBERG: *Suche nach einer neuen Sakralität?* 146.

<sup>43</sup> De ruimte werkt hier als een soort vergrootglas. Sternberg baseert dit op de denkbeelden van Emmanuel Levinas (1905-1995) en Jean-François Lyotard (1924-1998). *Ibidem* 147.

<sup>44</sup> Zie TURNER: *From temple to meeting house* 323ff.

<sup>45</sup> Zie ook STERNBERG: *Eine Frage der Identität* 414; TURNER: *From temple to meeting house* 333f.; CH. TAMPÉ: *Church construction: The comeback of numinousness* (Germering 1996).

<sup>46</sup> Zie TURNER: *From temple to meeting house* 325ff.; M. MANNION: *Toward a new era in liturgical architecture* (= Bijdrage aan Fifth international liturgical congress: *Architecture and the arts at the service of the liturgy*, Rome, 12-15 oktober 1999, Pontifical Liturgical Institute).

<sup>47</sup> Zie STERNBERG: *Eine Frage der Identität* 414; TURNER: *From temple to meeting house* 334; GODDIJN, JACOBS & VAN TILLO: *Tot vrijheid geroepen* 434.

'sacrale' ruimte-dimensies is vrij algemeen: in veel nieuwe musea en kantoorgebouwen is ook een zekere 'sacrale' stemming te vinden.<sup>48</sup>

Het spanningsveld tussen sacraal en profaan wordt in de rooms-katholieke kerk benadrukt doordat er een zekere hiërarchische opdeling van de kerkruimte bestaat.<sup>49</sup> Dit komt bijvoorbeeld tot uitdrukking in het onderscheid tussen het liturgisch centrum en het 'schip'.<sup>50</sup> In de actuele discussie over de kerkbouw van de eenentwintigste eeuw lijkt er echter een algemene consensus te zijn over het idee dat christenen geen kerkgebouw moeten bouwen dat radicaal afgebakend is van het profane om God te kunnen ontmoeten.<sup>51</sup>

### 8.2.3 Balans en gradaties

Gezien deze ontwikkelingen lijkt het voor kerkarchitectuur aan het begin van de eenentwintigste eeuw gerechtvaardigd te streven naar een balans tussen de typen van *Domus Dei* en *Domus Ecclesiae*.<sup>52</sup> [8.1]. Hiermee wordt tegemoetgekomen aan zowel de algemene tendens van (re)sacralisering als aan het streven het kerkgebouw 'menselijk' te maken. Een trapsgewijze of geleidelijke overgang naar gradaties of 'categorieën' van sacraliteit kan daarbij een belangrijk aanknopingspunt zijn [8.2]. Daarmee wordt tegemoetgekomen aan de diversiteit van zowel individuele als gemeenschappelijke invalshoeken en de beleving van zowel het kerkgebouw als de liturgie. Diverse gradaties van sacraliteit volgen elkaar in zones op, vanuit het openbare leven via een open voorruimte ('*narthex*') naar het meest heilige binnenste van het kerkgebouw.

In feite beschreef Rudolf Schwarz met zijn zeven hoofdtypen voor de kerkarchitectuur al een aantal

gradaties van sacraliteit van het kerkgebouw.<sup>53</sup> In het eerste type van de 'gesloten ring' staan de gelovigen centraal, terwijl in de laatste het goddelijke centraal staat. Beide typen zijn uitersten in de zin van *Domus Ecclesiae* en *Domus Dei*, waartussen een aantal tussengradaties mogelijk is. Op deze wijze trachtte Schwarz het gebouw af te stemmen op de gemeenschap van gelovigen. Wat hier voorgesteld wordt voor de hedendaagse kerkarchitectuur is de gradaties van sacraliteit van Schwarz toe te passen in één kerkgebouw en niet voor een reeks kerkgebouwen [8.2].

Hierbij zal ervan worden uitgegaan dat het sacrale zich zowel kan hechten aan de liturgie als aan de gebouwde ruimte. Het kerkgebouw is bij uitstek een ruimte waar de verbeelding van het sacrale wordt gestimuleerd. Dit kan vooral worden benadrukt door een 'bijzonder' en 'ander' gebouw te ontwerpen dat zich onderscheidt van het alledaagse [8.3]. In het kerkgebouw wordt de gevoeligheid voor het sacrale verhoogd en wordt men gestimuleerd en geïnspireerd tot het ervaren van het 'sacrale'.

### 8.3 Typologie in relatie tot expressie

De typologie van kerkgebouwen is ook te beschrijven vanuit de architectonische expressie van het gebouw. Dit kan expressie van symboliek zijn, van letterlijke vormen, stijlen, constructies of materialen, etc. De indeling van gebouwtypen op basis van uiterlijke vorm komt in de literatuur veel voor. De meest elementaire toepassing is wellicht de expressie van een vorm juist vanwege de vorm. Het gebouw is hier een expressie van een bepaalde stijl. In de Romeinse prijsvraag is het werk van Eisenman, Gehry en Meier een duidelijk voorbeeld van het aansluiten en voortzetten van een eigen stijl.<sup>54</sup> In dit perspectief doet het er nauwelijks toe wat voor een gebouw er ontworpen wordt: de verschijningsvorm is uiterlijk herkenbaar als het werk van de architect. Aangezien het nastreven van stijlkenmerken in veel kerkontwerpen een grote rol speelt, worden hier enkele voorbeelden van gegeven.

<sup>48</sup> Zie STERNBERG: *Eine Frage der Identität* 414.

<sup>49</sup> Zie hoofdstuk 3. Zie ook TURNER: *From temple to meeting house* 315.

<sup>50</sup> *Ibidem*.

<sup>51</sup> Dit gedachtegoed werd door Klemens Richter ingebracht in de discussie over de toekomst van de kerkbouw op de Duitse studiedag 'Kirche im Mittelpunkt? Die Zukunft der Kirchenbauten im 21. Jahrhundert'. Ondanks de verschillende betrokken confessies, bleek hier een duidelijke consensus over te zijn. Zie K. NIENTIEDT: *Kirchenbau: Wie sieht seine Zukunft aus?* (= Studiedag *Kirche im Mittelpunkt? Die Zukunft der Kirchenbauten im 21. Jahrhundert*, georganiseerd door Institut für Kommunalwissenschaften te Schwäbisch-Gmünd, September 1991); in *Herder Korrespondenz* 10, 45 (1991) 450.

<sup>52</sup> Zie TURNER: *From temple to meeting house* 334-343.

<sup>53</sup> Zie hoofdstuk 2 van deze dissertatie.

<sup>54</sup> Voor illustraties en beschrijvingen: E. HEATHCOTE. & I. SPENS: *Churchbuilders* (Chichester 1997) 219.

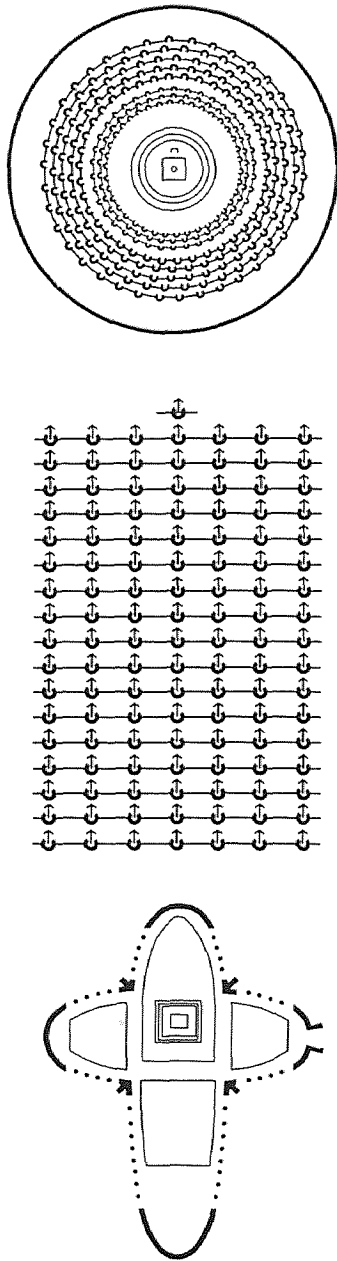


fig. 3a-c: Boven (3a): Grondpatroon van 'centraalbouw' (Schwarz, type 1: 'Heilige Innigheid'). Midden (3b): Grondpatroon van 'langsbouw' (Schwarz, type 4: 'Heilige Fahrt'). Onder (3c): Grondpatroon van de 'kruiskerk' (St. Maria Königin, R. Schwarz, Saarbrücken, 1954-61)

### 8.3.1 Vorm

Voorbeelden van algemene kerktypen die naar uiterlijke vorm of ruimtelijke opbouw van het

gebouw zijn genoemd zijn *centraalbouw*, *langsbouw*, *kruiskerk* en *basilica/basiliek*.<sup>55</sup> Het meest kenmerkende element van *centraalbouw* is de overkoepelde ruimte op een cirkelvormige of vierkante onderbouw (fig. 3a). Het is een symbool van hemel en aarde of van de goddelijke wijsheid die het aardse omgeeft. 'Langsbouw' wordt juist getypeerd met een centrale as. De plattegrond kent een lange en een korte zijde (fig. 3b). De *kruiskerk* weerspiegelt in de plattegrond een Grieks of Latijns kruis (fig. 3c).<sup>56</sup> De vroegchristelijke *basilica* heeft voor een belangrijk deel de kerkbouw tot in de negentiende eeuw bepaald (fig. 4).<sup>57</sup> De *basilica* wordt gekenmerkt door een hoog middenschip met op grote hoogte een rij ramen, en twee of vier lagere zijschepen die door colonnades zijn gescheiden van het middenschip. Hierdoor ontstaat een duidelijke lengteas in oost-west richting. De 'schepen' kunnen uitlopen in de ruimte van een transept dat in noord-zuid richting is gebouwd. Typerende gebouwdelen zijn het atrium (voorhof), narthex (ingangshal), presbyterium en absis. De *basilica* werd in eerste instantie gebruikt als profane verzamelplaats voor de burgers voor bijvoorbeeld de markt of rechtszittingen. Later werden deze gebouwen gebruikt voor de christelijke liturgie.

In het werk van Justus Dahinden overheerst een extreem expressionisme en wordt het gebouw een beeld.<sup>58</sup> In een veelheid aan vormen gaat het hier vooral om de vrije esthetische expressie van het gebouw. Een voorbeeld is de St. Franziskus, 1966 in Hüttwilen of de Maria-Krönung, 1965 in Zürich-Witikon. De relatie met de technische fenomenen van het bouwen en met kerkbouw in het bijzonder is klein. Hetzelfde geldt voor het bekende ontwerp van Le Corbusier, de Notre Dame du Haut (Ronchamp, 1950-54), de 'Heilig Kreuz Kirche' (Chur, 1964-69) van Walter Förderer of de 'Kirche zur Heiligsten Dreifaltigkeit' (Wenen / St. Georgen-

<sup>55</sup> Zie WEGMAN: *Riten en mythen* 27-29; GODDIJN, JACOBS & VAN TILLO: *Tot vrijheid geroepen* 73ff.; V. NOË: Introduction to the symposium (= Bijdrage aan Fifth international liturgical congress: *Architecture and the arts*); F. BRENTINI: *Bauen für die Kirche. Katholischer Kirchenbau des 20. Jahrhunderts in der Schweiz* (= dissertatie Universiteit Zürich) (Zürich 1994); VAN MOORSEL: Iets over kerkruimten door de eeuwen heen 11.

<sup>56</sup> Zie WEGMAN: *Riten en mythen* 28.

<sup>57</sup> *Ibidem* 27.

<sup>58</sup> Zie BEKAERT: *In een of ander huis* 71.

berg, 1976) van Fritz Wotruba.<sup>59</sup> Het zijn in de eerste plaats 'beeldhouwwerken', die gemaakt zijn omwille van de expressie en de beleving.<sup>60</sup>

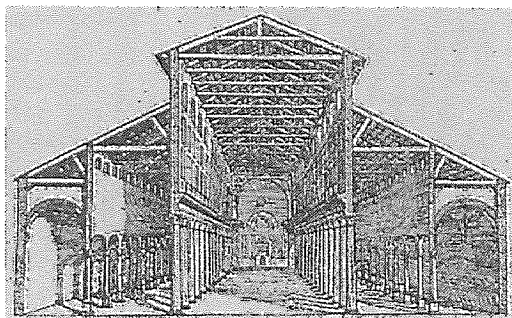


fig. 4: Typologie van de vroegchristelijke basilica

### 8.3.2 Traditie

Er zijn ook kerkgebouwen die getypeerd kunnen worden doordat hun ontwerper stijlen uit het verleden heeft overgenomen. Een voorbeeld is het winnende ontwerp van de Rotterdamse prijsvraag, waarin zeer nadrukkelijk wordt gerefereerd aan Stonehenge (dat geen kerkgebouw was).<sup>61</sup> Ook architectuurstijlen kunnen geciteerd worden. Hier kunnen we denken aan het overnemen van stijlelementen uit de renaissance (fig. 5a), de gotiek<sup>62</sup> (fig. 5b), het classicisme (fig. 6a), neobarok (fig. 6b), neo-Romaans (fig. 7a) en neo-byzantijns (fig. 7b) die alle afgeleid zijn van een vroegere vorm. Neogotiek vooral en neo-Romaans waren vanaf de negentiende eeuw dominant in de kerkarchitectuur zodat veel gelijkvormige kerkgebouwen ontstonden.<sup>63</sup> Nog in 1912 keurde de aartsbisschop van Keulen (kardinaal Fischer) alle kerkgebouwen af die niet leken op Romaanse of gotische kerkgebouwen. Nieuwe, originele gebouwwormen waren niet geoorloofd.<sup>64</sup>

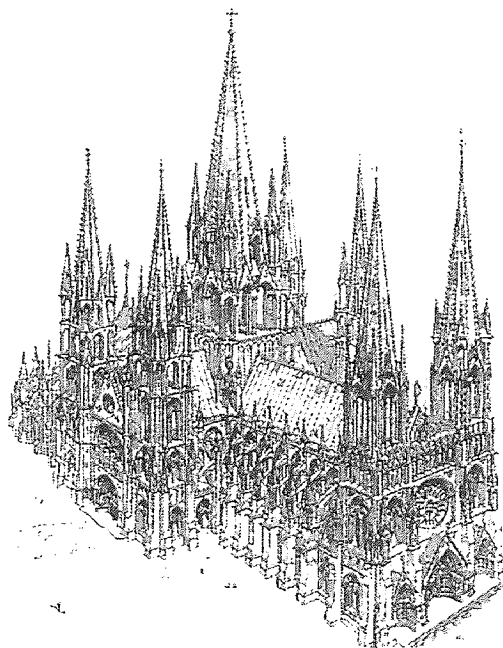


fig. 5a,b: Boven: S. Maria della Consolazione, van Cola da Caprarola, Todi, als typisch voorbeeld van een renaissance-kerk. Onder: Ontwerp voor de 'ideale kathedraal' van Viollet-le-Duc

<sup>59</sup> Zie voor een verdere beschrijving STEENSMA: *De geschiedenis van kerkbouw en kerkgebruik* 162ff.

<sup>60</sup> Zie voor een beschrijving van de kerkgebouwen: *Ibidem* 152, 156, 162-166.

<sup>61</sup> Zie P. POST: De uitslag van de Rotterdamse prijsvraag. Typen en thema's, balans en perspectief, en een afsluitend pleidooi, in POST: *Een ander huis* 18-29.

<sup>62</sup> Zie bijvoorbeeld het werk van Pierre Cuypers (1827-1921).

<sup>63</sup> Zie GODDIJN, JACOBS & VAN TILLO: *Tot vrijheid geroepen* 71.

<sup>64</sup> Zie BEKAERT: *In een of ander huis* 8. Hij sloot zich wat dit betreft aan bij het protestantse 'Eisenacher Regulativ' uit 1861.



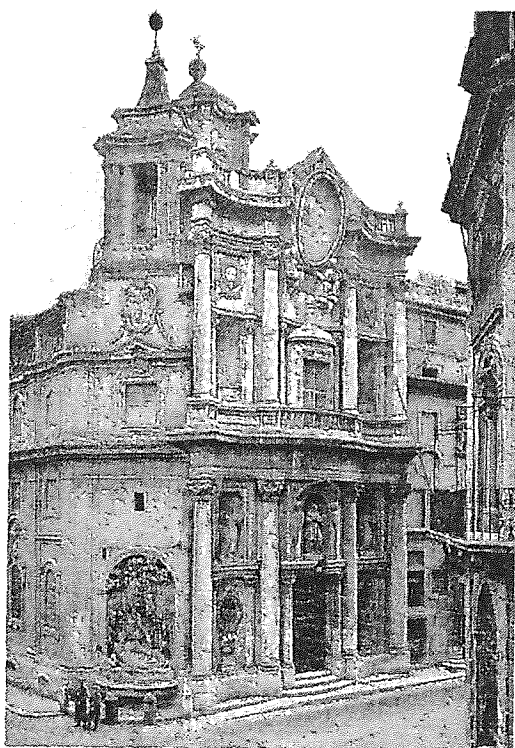
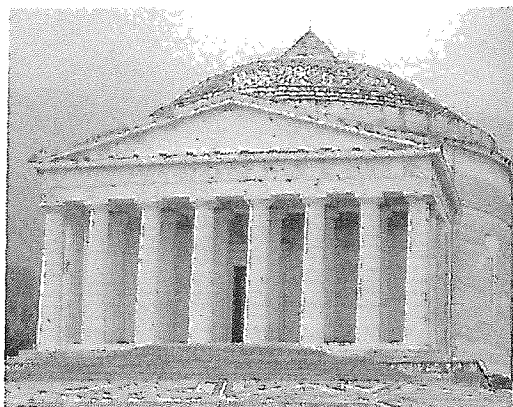


fig. 6a,b: Boven: neoclassicistische kerk (Possagno, Italië, 1819-1830), met basiselementen uit het Pantheon in Rome en het Parthenon in Athene. Onder: S. Carlo alle Quattro Fontane, (Borromini, Rome, 1637-41)

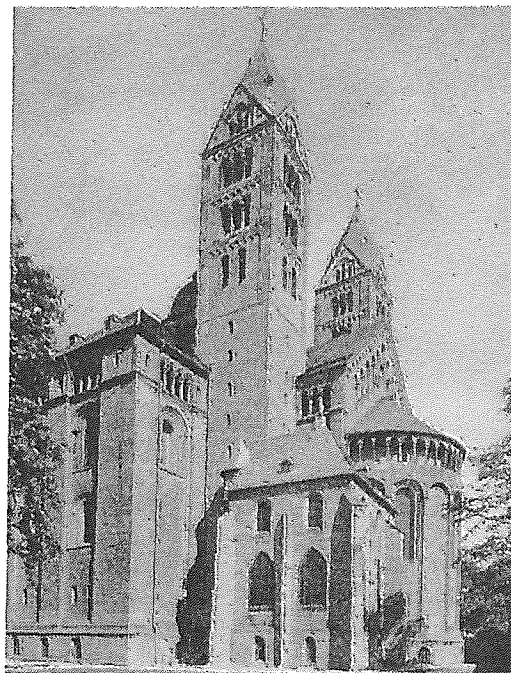


fig. 7a,b: Boven: Oostzijde kathedraal van Speyer aan de Rijn (1030-) met absis en torens, als voorbeeld van het Romaanse type. Onder: Hagia Sophia, Constantinopel (532-537) als voorbeeld van het Byzantijnse type. Minaretten werden door de Turken toegevoegd in de vijftiende eeuw

Recentelijk werd in een internationaal symposium over kerkarchitectuur ook grote waardering getoond voor de christelijke bouwtraditie.<sup>65</sup> Men wijst hier op het belang van het concipiëren van nieuwe kerken vanuit de christelijke bouwtraditie.<sup>66</sup>

<sup>65</sup> Zie Fifth international liturgical congress: *Architecture and the arts at the service of the liturgy* (Rome, 12-15 oktober 1999, Pontifical Liturgical Institute).

<sup>66</sup> Zie vooral de bijdragen van Virgilio Noè, Jean Corbon, Sandro Benedetti, Cristiano Rosponi en Heinrich Pfeiffer aan: Fifth international liturgical congress: *Architecture and*



Ook in de Rotterdamse en Romeinse prijsvraag komt dit zoeken naar houvast en het citeren van bouwvormen veel voor. In Rotterdam worden vroeg- of vóórchristelijke bouwvormen geciteerd, maar ook monumentale constructies of Romaanse en (neo-)expressionistische elementen.<sup>67</sup> Het verleden geeft houvast om de eigen identiteit voort te zetten en men kan het kerkgebouw eenvoudig herkennen. In de Romeinse prijsvraag leggen de architecten veel nadruk op het citeren van allang beproefde inrichtingsconcepten. Een duidelijk voorbeeld is het winnende ontwerp van Richard Meier. De architectonische en liturgische traditie zijn duidelijk te zien in de opstelling van de banken die tegenover het liturgisch podium staan, en ook aan het brede middenpad naar het altaar.<sup>68</sup> Een andere vorm van citeren zijn ontwerpen die eclectisch van aard zijn. Hier worden diverse stijlen, vormelementen en constructies aan elkaar gekoppeld om een totaalbeeld te scheppen. Meestal ontstaat daarbij een complexe en ondoorzichtige mengeling van concepten, waaruit de samenhang moeilijk is af te lezen. Het is een vorm van bouwkunst die ook in de Rotterdamse prijsvraag veelvuldig naar voren kwam.<sup>69</sup>

Het is echter niet alleen een ruimtelijk-architectonische kwaliteit die geciteerd kan worden. Onlangs werd een (omstreden<sup>70</sup>) poging ondernomen bepaalde principes van de christelijke liturgische traditie te benadrukken en sterk in te grijpen in - vooral - de inrichting van het kerkgebouw. Kardi-naal Ratzinger pleit er bijvoorbeeld voor, de actualiteit van het vieren te baseren op de herontdekking en herinterpretatie van de wezenlijke kenmerken van de liturgie.<sup>71</sup> 'Zu den wahrhaft absurden Erscheinungen der letzten Jahrzehnte zäle ich es, daß man das Kreuz auf die Seite stellt, um den Blick zum Priester freizugeben (...). Diese Irrtum sollte man so schnell wie möglich korrigie-

ren (...).'<sup>72</sup> Ratzinger is van mening dat het centrale ordeningsprincipe van de inrichting de oriëntatie op God moet zijn. De blik moet op Hem gericht zijn en niet op de liturgie of de voorganger.<sup>73</sup> Ratzinger stelt dat vieren geen dialoog is, maar dat er sprake is van gemeenschappelijke aanbidding. Dit heeft volgens Ratzinger tot gevolg dat de voorganger in dezelfde richting (naar het oosten) is gekeerd als de gelovigen.<sup>74</sup> De gemeenschappelijke blikrichting van gelovigen, zoals in Schwarz' kerktype van de 'wegkerk' met een duidelijke oost-west as, is daarbij van belang. Dit nodigt uit tot langsbouw en niet tot centraalbouw.<sup>75</sup> De woorddienst zou volgens Ratzinger echter een ander karakter hebben dan de eucharistie, omdat in de woorddienst vraag en antwoord centraal staan. In de woorddienst is het volgens hem juist weer logisch dat voorganger en gelovigen elkaar aankijken. De plaats voor de woorddienst moet daarom duidelijk gescheiden worden van de plaats van de eucharistie.<sup>76</sup>

Het is echter niet de overname van uiterlijke kenmerken die het kerkgebouw een herkenbaar uiterlijk zou moeten geven. Volgens de Duitse liturgist Gerhards zou de christelijke identiteit vooral tot uitdrukking moeten komen door een architectonische vertaling te geven van het geloof van de mensen. Bij het vieren hoort ook een architectuur van het vieren en Gerhards stelt een 'Ästhetik des Glaubens' voor.<sup>77</sup>

Behalve expressie van vorm en stijl kan het kerkgebouw ook expressie zijn van een diepere betekenis. Het kerkgebouw is dan een symbool dat architectonisch vertaald wordt. Bekende symbolen zijn 'tent', 'tabernakel', 'God', 'Christus', 'hemel en aarde'.

the arts.

<sup>67</sup> Zie POST: De uitslag van de Rotterdamse prijsvraag 18, 20; LUKKEN: *Rituelen in overvloed* 280.

<sup>68</sup> Dit werd ook geconcludeerd in de discussie na de lezing van Sandro Benedetti op het liturgische congres te Rome. Zie hierboven voor een beschrijving van de Romeinse prijsvraag. Zie ook HEATHCOTE & SPENS: *Churchbuilders* 219.

<sup>69</sup> Zie POST: De uitslag van de Rotterdamse prijsvraag 19.

<sup>70</sup> Zie bijvoorbeeld de kritiek: RICHTER: boekbespreking over *Der Geist der Liturgie* in *Theologische Revue* 4, 96 (2000) 323f.

<sup>71</sup> Zie RATZINGER: *Der Geist der Liturgie* 72.

<sup>72</sup> *Ibidem* 73.

<sup>73</sup> *Ibidem* 70f.

<sup>74</sup> *Ibidem* 60. De kritiek van Richter op Ratzingers visie richt zich onder andere op het idee dat de aanbidding van de eucharistie het centrale element zou zijn in de liturgie. Volgens Richter gaat dit in tegen alle Romeinse documenten die verschenen zijn na Vaticanum II. De verering van de eucharistie zou daarin secundair zijn en de deelname aan de eucharistieviering primair. Zie RICHTER: boekbespreking over *Der Geist der Liturgie*, in *Theologische Revue* 4, 96 (2000) 323f..

<sup>75</sup> Zie RATZINGER: *Der Geist der Liturgie* 71.

<sup>76</sup> *Ibidem*.

<sup>77</sup> Zie NIENTIEDT: *Kirchenbau: Wie sieht seine Zukunft aus?* 451.

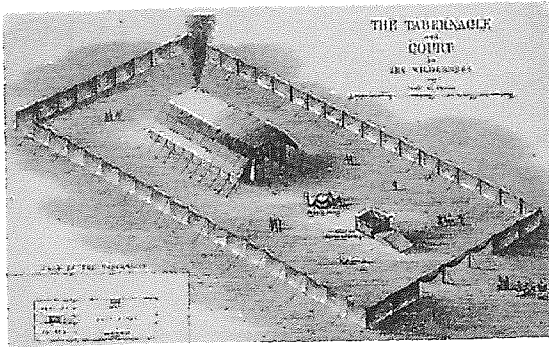


fig. 8: Reconstructie van de Tent met tabernakel en voorhof in de woestijn

### 8.3.3 Tent

Het kerkgebouw als 'tent' is vooral de expressie van 'tijdelijkheid' en het 'onderweg zijn' (fig. 8).<sup>78</sup> Het type van de tent zou een geschikte ruimte zijn voor 'Gods volk onderweg'. Het benadrukt de vergankelijkheid van een tijdelijk onderkomen en het zoeken van de mens. Het kerkgebouw is de letterlijke verbeelding van de tent (voor de ark) die werd meegevoerd in de woestijn.<sup>79</sup> Het is de 'tijdelijke verblijfplaats' in al zijn facetten. Een voorbeeld is de *Autostradakerk* (Florence, 1960-63) van Giovanni Michelucci. De vormgeving van de gekromde betonnen dakvlakken verwijst naar de vormtaal van een eenvoudige tent. In het interieur zijn de vele kolommen ('tentstokken') zichtbaar die het tentdak ondersteunen.<sup>80</sup> De gelijkenis met een tent blijft echter een uiterlijke kwestie. Het had ook verder doordacht kunnen worden op het niveau van bouwmaterialen, constructie, bouwmethode of het aspect van tijdelijkheid en verplaatsbaarheid. In dat geval zou het kerkgebouw een hoge mate van flexibiliteit en aanpasbaarheid kunnen bezitten en uitdrukken, waardoor het ontwerp heel anders zou worden.

<sup>78</sup> Zie G. LUKKEN: Liturgische ruimte en haar vormgeving, in *Werkmap voor liturgie* 3 (1995) 4; STEENSMA: *De geschiedenis van kerkbouw en kerkgebruik* 162.

<sup>79</sup> Zie Exodus 25-27.

<sup>80</sup> Zie STEENSMA: *De geschiedenis van kerkbouw en kerkgebruik* 162f.

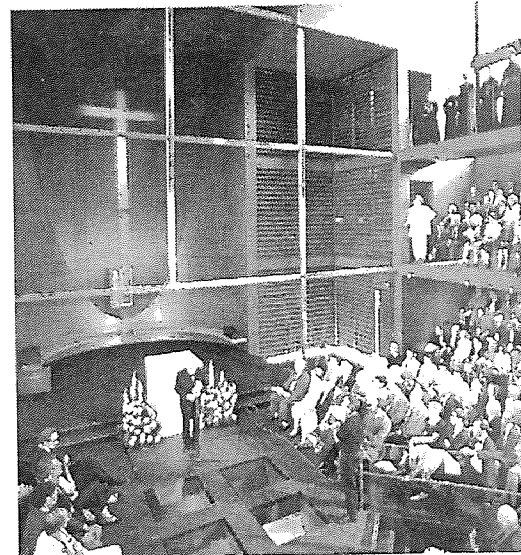
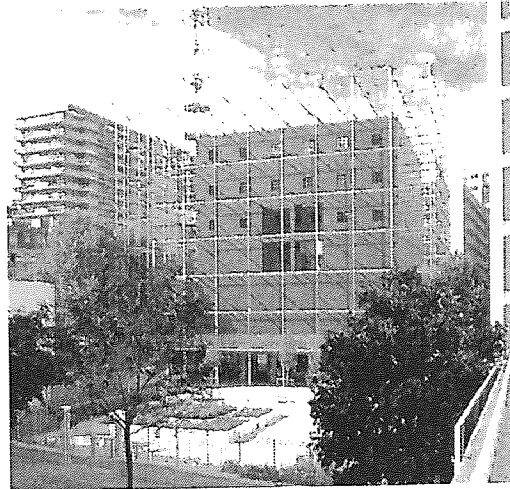


fig. 9a,b: Église de Notre Dame de l'Arche d'Alliance (Architecture Studio, Parijs, 1996-98)

### 8.3.4 Tabernakel

Het kerkgebouw dat het 'tabernakel' weerspiegelt is bijvoorbeeld de *Église de Notre Dame de l'Arche d'Alliance* (Parijs, 1996-8) van *Architecture Studio* (fig. 9).<sup>81</sup> De ontwerpers spreken van een 'tabernakel van het tabernakel', waaruit de eerbied spreekt voor het allerheiligste in het kerkgebouw. De plaats van het tabernakel is vormgegeven door een bijzonder en abstract volume dat zich duidelijk onderscheidt van de directe omgeving. Het is duidelijk dat het hier niet om zomaar een gebouw

<sup>81</sup> Zie voor een uitgebreide beschrijving van het kerkgebouw: C. KRUIT: Voor het zingen de kerk uit?, in *Architectuur & bouwen* 7/8 (1998) 20-23.

gaat. Het interieur wordt duidelijk afgeschermd van het alledaagse leven. De grens tussen binnen en buiten wordt geaccentueerd door de metalen constructie die als het ware een soort stekelhuid vormt om indringers buiten te houden. De abstracte geometrische vormen van vierkanten en cirkels en de kubus dragen bij aan de afstandelijke expressie. De overeenkomst met het gebouw als 'bunker' of 'crypte' is hier groot (fig. 10).

Ook in het interieur van het kerkgebouw is ernaar gestreefd om een bijzondere, betoverende ruimte te maken, met diverse verwijzingen naar het sacrale of het woord van God. De trespa gevelpanelen zijn bijvoorbeeld bedrukt met het weesgegroet en dienen ter vervanging van het acaciahout, zoals voorgeschreven in Exodus.<sup>82</sup> De draagstructuur van de kubus bestaat uit kolommen die naar de apostelen zijn genoemd.

### 8.3.5 God, Christus, hemel, aarde

Een voorbeeld van het kerktype dat God of Christus verbeeldt, is de *Heilige Innigheid of Der Ring* (fig. 3a). Het is het eerste type uit de reeks van zeven kerktypen die Rudolf Schwarz als specimen voor het kerkgebouw voorstelde.<sup>83</sup> Schwarz ziet in het kerkgebouw het lichaam van God<sup>84</sup> en in het altaar Christus.<sup>85</sup> Voor Schwarz is Christus de bemiddelaar tussen mens en God. De ontmoeting tussen God en mens verloopt dus via het altaar.<sup>86</sup> In 'der Ring' is het gebed van de gemeente dan ook op het altaar gericht. In alle zeven kerktypen wordt het altaar voorgesteld als de drempel tussen de twee werelden van hemel en aarde.<sup>87</sup>

<sup>82</sup> Zie Exodus 25-27. Hier wordt acaciahout voorgeschreven voor de bouwkundige constructies. De controlerende bisschop keurde de panelen evenwel in eerste instantie af omdat het 'Amen' was weggelaten in de citaten van de tekst van het Weesgegroet Maria. Zie KRUIT: Voor het zingen de kerk uit? 22.

<sup>83</sup> Zie hoofdstuk 2 van deze dissertatie.

<sup>84</sup> Zie SCHWARZ: *Vom Bau der Kirche* (Heidelberg 1947) 37.

<sup>85</sup> Zie ZAHNER in: *Rudolf Schwarz* 154. Schwarz wijkt met zijn visie op de plaats van het altaar niet af van de moderne opvatting daarover, zoals weergegeven in: *Liturgisch Woordenboek* dl.1, s.v. 'Altaar', 105-115, m.n. 111.

<sup>86</sup> Schwarz schrijft: '...die Erde wird dem Herrn vereint. Sie trinkt seinen heiligen Kelch und ißt ihn als Brot'. Zie SCHWARZ: *Vom Bau der Kirche* 21.

<sup>87</sup> Als middelaar beweegt Christus zich in twee werelden waartussen het altaar de drempel vormt: '... er gehört zwei Reichen an, dem betretbaren Erdreich und dem unbetretba-

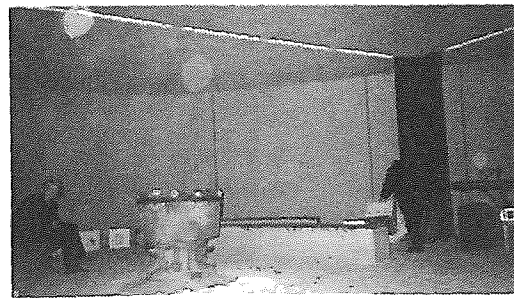
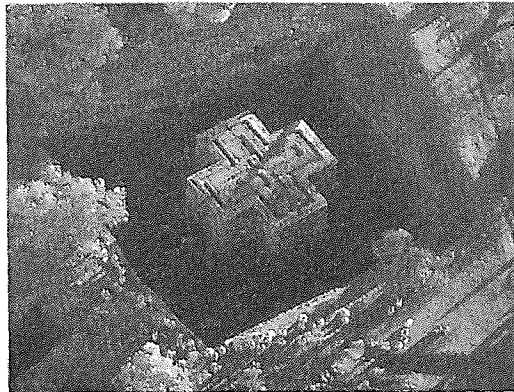


fig. 10a,b: Boven: Kerk, uitgehouwen uit de rotsbodem, 'verzonken' in de grond (Ethiopië). Onder: Crypte van het paviljoen van de Christelijke kerken op de werelttentoonstelling 2000 in Hannover. Het ontwerp van Von Gerkan, Marg + Partner is gekozen als beste uit een besloten prijsvraag, waarvoor vijf bureaus werden uitgenodigd

De ontmoeting tussen sacraal en profaan, het hemelse en wereldse, werd in de kerkarchitectuur veelvuldig verbeeld.<sup>88</sup> Dit werd vooral nagestreefd met behulp van het spel van licht en donker, hoogte, verticale bouwconstructies, decoratie, kleur en bijzonder materiaalgebruik. De verbeelding van het spanningsveld tussen hemel en aarde wordt bijvoorbeeld in Schwarz' Fronleichnam tot uitdrukking gebracht. Het zwarte natuursteen contrasteert sterk met de witte wanden en het plafond van het interieur.<sup>89</sup> In het type van de 'open ring' werd het hemelse letterlijk het gebouw binnengehaald en gesymboliseerd achter het altaar. Dit altaar vormt het ontmoetingspunt tussen hemel en aarde en kan via de liturgie worden bereikt. Schwarz noemt het de 'drempel'. In het winnende ontwerp van Alvaro Siza, de Marco de Canavezes (Fornos / Oporto, Portugal, 1990-96) is op vergelijkbare

ren Lichtraum, (...) und so ist er der Ort, wo 'Erde und Himmel sich küssen' ...'. *Ibidem* 55.

<sup>88</sup> Zie EMMINGHAUS: *Der gottesdienstliche Raum und seine Ausstattung* 355; WEGMAN: *Riten en mythen* 23f.

<sup>89</sup> Zie ook hoofdstuk 2 van deze dissertatie.

wijze het hemelse verbeeld. Het smetteloos witte interieur en exterieur en ook de diffuse lichtinval hoog in de gevel dragen hieraan bij.<sup>90</sup>

Dit 'binnenhalen' van het mysterie werd ook gevonden in de kerkarchitectuur van Eladio Dieste en Fay Jones.<sup>91</sup> Beiden trachtten het hemelse te verbeelden via de bouwconstructie. Het eigentijdse roosvenster van Dieste, uitgevoerd in flinterdun gewapend baksteen en het licht dat hier doorheen naar binnentreedt, zijn daar voorbeelden van. Hetzelfde geldt voor Jones' ritmiek en herhaling van elegante bouwconstructies, die een wonderbaarlijk schouwspel opleveren van licht en schaduw.

In de (neo)gotiek en barok speelde de symbolische verbeelding van de hemel ook een belangrijke rol. Dit kwam respectievelijk tot uitdrukking in de verticale bouwconstructies en de rijk gedecoreerde plafonds en wanden.<sup>92</sup> Wat dit betreft moet ook verwezen worden naar het type van Domus Dei, waar de spanning tussen sacraal en profaan duidelijk wordt benadrukt. Dit komt ook tot uitdrukking in de Hagia Sophia te Constantinopel (fig. 11).

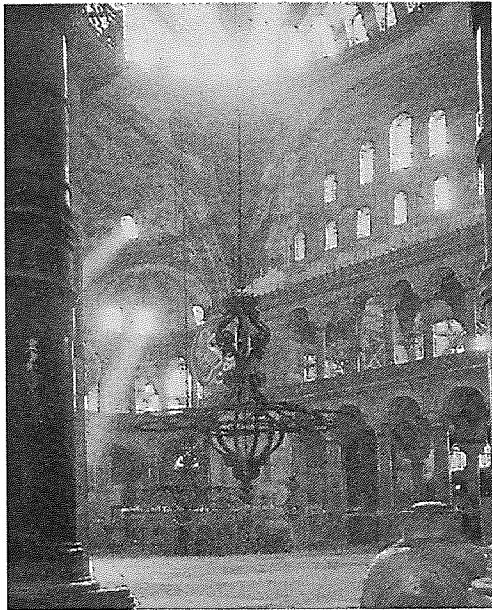


fig. 11: Hagia Sophia, Constantinopel (532-537)

<sup>90</sup> Voor een beschrijving van de kerk, zie MORRESI: Vittorio De Feo. Capella a Roma Tor Vergata e altre chiese, in *Casabella* 60, (640-641, 1996/97) 112-117; HEATHCOTE & SPENS: *Churchbuilders* 203, 207.

<sup>91</sup> Zie ook hoofdstuk 5 van deze dissertatie.

<sup>92</sup> Zie de beschrijving die hieronder gemaakt wordt van het *Theatrum Sacrum*.

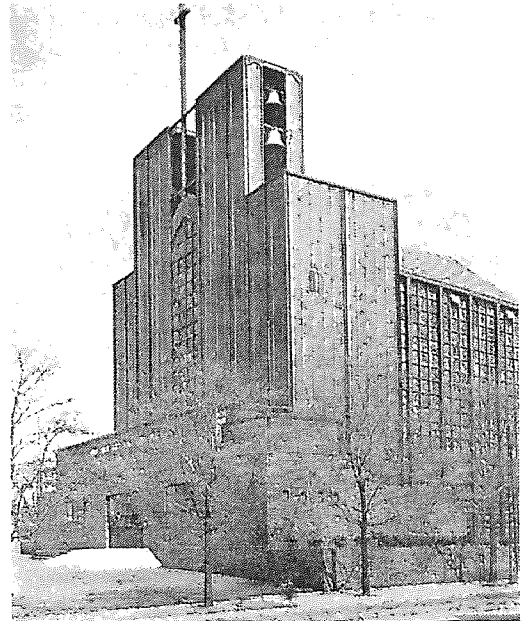


fig. 12: 'Stahlkirche' (Otto Bartning, Keulen, 1928)

In het ontwerpproces van het kerkgebouw dient de symbolische betekenis van het kerkgebouw belicht te worden [8.6]. Het kan een architectonisch concept versterken als het totaalconcept van het ontwerp en de symbolische betekenis van het gebouw met elkaar in overeenstemming zijn. Het lijkt echter ongewenst de symbolische betekenis direct te verbeelden. De verbeelding van de betekenis zou dermate abstract moeten zijn dat een vrije associatie met diverse betekenissen kan ontstaan. Juist dit creëren en stimuleren van een eigen beeld en het toekennen van betekenissen eraan is van belang.

### 8.3.6 Materiaalgebruik

Vervolgens zijn er kerktypen te noemen die sterk gerelateerd zijn aan het materiaalgebruik. Bekend zijn de beton- en staalkerken. Het architectonisch concept ontstaat vooral door de specifieke kwaliteiten van (nieuwe) materialen te benadrukken. De vorm is hier vooral het resultaat van een bouwtechnisch concept. Rond de eeuwwisseling werd de toepassing van industriële bouwtechnieken en productietechnieken zichtbaar in ijzeren kerkgebouwen. Het eerste kerkgebouw waarbij voor het eerst industrieel vervaardigde walsprofielen werden ingezet is de *Notre Dame du Travail* (Parijs, 1899-

1901) van Jules Astruc.<sup>93</sup> Kolommen en dakconstructie werden vervaardigd van ijzer en gaven het ontwerp een eigen expressie. Latere voorbeelden waarin het gebruik van staal een dominante rol speelt zijn de *Stahl Kirche* (Keulen, 1928, fig. 12) van Otto Bartning<sup>94</sup> en de *ITT-kapel* (Chicago, 1952) van Mies van der Rohe (1886-1969). Hetzelfde principe geldt voor de kerken van beton, zoals de *St. Jean de Montmartre* (Parijs, 1894-1904, Baudot)<sup>95</sup> of de *Notre Dame du Raincy* (Le Raincy, 1922-23, Perret).<sup>96</sup>

### 8.3.7 Constructie(techniek)

De definitie van kerktypen kan ook gerelateerd worden aan de bouwmethode of constructiewijze. Hier kan vooral gewezen worden op het werk van Rudolf Schwarz, Eladio Dieste, de architecten van de *Nieuwe Zakelijkheid* en op het ontwerp van Calatrava voor de Italiaanse prijsvraag.<sup>97</sup> Ook kan gewezen worden op de *Sagrada Familia* (Barcelona, 1884-) van Antonio Gaudí (1852-1926) of de (neo)gotiek. Gaudí werd geïnspireerd door de 'kettinglijn' als ideale constructie die alleen drukkrachten hoeft op te nemen en geen momenten of trekkrachten. Een ander voorbeeld is het prototype voor de 'Montagekerk' van Ottokar Uhl (Wenen, 1963, fig. 13). De ontwerpers werden geïnspireerd door de mogelijkheden die nieuwe bouwmaterialen, bouwtechnieken, rekentechnieken en constructiewijzen met zich meebrachten. Dit had grote invloed op de expressie en ruimtelijke structuur van het kerkgebouw.<sup>98</sup>

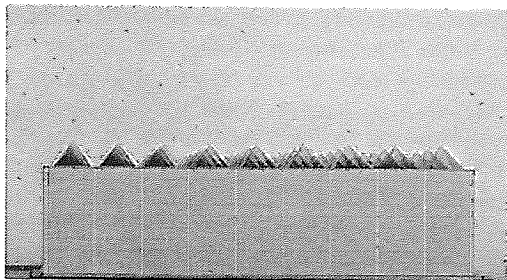
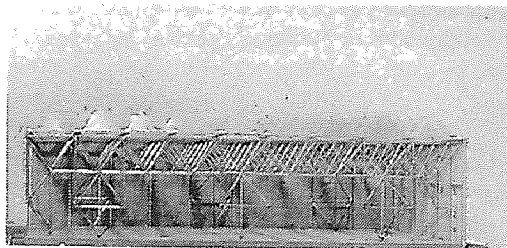
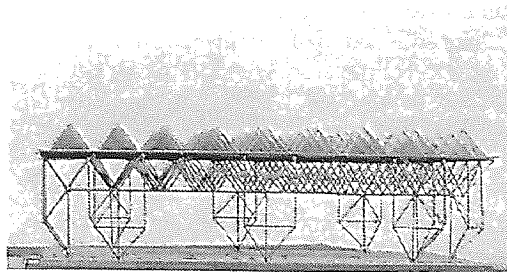
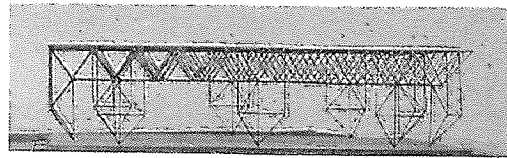


fig. 13a-d: 'Montagekerk' van Ottokar Uhl (Wenen, 1963)

<sup>93</sup> Zie R. KRIPPNER: Zwischen Konstruktion und Präsentation - Anmerkungen zum Einsatz von Eisen im Kirchenbau, in *Stahlbau* 67, 12 (1998) 971.

<sup>94</sup> Zie BEKAERT: *In een of ander huis* 59; STEENSMA: *De geschiedenis van kerkbouw en kerkgebruik* 152.

<sup>95</sup> Zie N. PEVSNER: *The sources of modern architecture and design* (Londen 1968).

<sup>96</sup> Zie HEATHCOTE & SPENS: *Churchbuilders* 29f.; BRENTINI: *Bauen für die Kirche*. Zie ook hoofdstuk 5 van deze dissertatie.

<sup>97</sup> Zie respectievelijk hoofdstuk 2, 5 en 7 van deze dissertatie.

<sup>98</sup> Zie STEENSMA: *De geschiedenis van kerkbouw en kerkgebruik* 174ff. Voor inhoudelijke achtergronden wordt verwezen naar hoofdstuk 5 van deze dissertatie.

Het ontwerpproces dat na deze verkenning volgt zal met name gericht zijn op het integraal ontwerpen met bijzondere aandacht voor gebruik, functie, bouwtechniek en de verantwoordelijkheid van de architect [8.4]. Deze aspecten worden als variabelen beschouwd die primair de expressie en de vorm van het gebouw kunnen bepalen. De typering van kerkgebouwen alleen met betrekking tot het uiterlijk is inhoudsloos en doet geen recht aan het wezen van het kerkgebouw. Het kerkgebouw als 'beeld' en 'vorm' zal in het ontwerpproces daarom geen voorname rol moeten spelen. De typering van het kerkgebouw (mede) vanuit het materiaalgebruik

en de constructie is bijzonder interessant en noodzakelijk. Daarin zou ook het functioneren en het gebruik van het gebouw tot uitdrukking moeten komen.

Het citeren van stijlen en vormen uit het verleden kan een interessant fenomeen zijn in het ontwerpproces. Het sluit aan op de bestaande cultuur en tracht deze te continueren. Hierdoor wordt het kerkgebouw herkenbaar. Daarbij zou het echter niet moeten gaan om het letterlijk kopiëren van de traditie. Het verleden wordt daarmee te sterk benadrukt en het legt de toekomst vast. De traditie zou vertaald moeten worden in een eigentijdse en toekomstgerichte visie. Er zou dus geen sprake moeten zijn van kopiëren, maar van transformeren van de traditie [8.5].

#### 8.4 Typologie in relatie tot functionaliteit en gebruik

In het perspectief van de functie van het kerkgebouw zijn diverse typen te onderscheiden. De definitie van het type gebeurt hier vanuit datgene wat zich in het gebouw afspeelt. In dit kader kunnen genoemd worden: 'multifunctioneel buurtcentrum', 'gebouw voor liturgie', 'leerhuis', 'gebedshuis', 'dienhuis', 'feestzaal', 'stiltecentrum', 'herdenkingsplaats', 'bedevaartscentrum', en 'huis van verbond'.

##### 8.4.1 Multifunctioneel buurtcentrum

Het tegenovergestelde van het monofunctionele 'gebouw voor liturgie' is het multifunctionele centrum dat openstaat voor een zeer divers gebruik. De liturgische functie staat hier niet voorop. Het gebouw is niet in eerste instantie een kerkgebouw, maar kan wel als zodanig gebruikt worden. Het gebouw is het centrum van de wijk of de buurt waar diverse lijnen van het dagelijks leven samen komen. Het kent een open structuur. Dialoog en tolerantie spelen een grote rol.

Het multifunctionele kerkgebouw kwam in de jaren zestig tot ontwikkeling en groeide qua aantal in de jaren zeventig, vooral ten gevolge van de financiële problemen bij de nieuwbouw van kerken.<sup>99</sup> Een duidelijk signaal daarvan zijn de

genomineerde inzendingen voor de prijsvraag die in 1968 in Nederland gehouden werd (zie hoofdstuk 7). Alle ingezonden ontwerpen hadden een multifunctioneel karakter. Het kerkgebouw is hier vooral een buurtcentrum waarin alle openbare functies samenkomen.<sup>100</sup> Hoewel de multifunctionaliteit in deze prijsvraag werd benadrukt, drong dit niet echt door in de praktijk van de kerkbouw. Van de 59 nieuwe katholieke kerkgebouwen die tussen 1969 en 1971 gebouwd werden, kregen er uiteindelijk slechts vijf een multifunctionele bestemming.<sup>101</sup> Een voorbeeld van een multifunctioneel en multireligieus kerkgebouw is de *Trefkoel* in Groningen (1972). Hier werd bewust gekozen voor een multifunctioneel gebouw om zo aan te kunnen sluiten op de profane ruimte en de samenleving: 'Niet de keus voor een sacraal gebouw maar voor een profane ruimte; niet de keus voor een afgezonderd bestaan maar voor betrokkenheid bij de samenleving. Omdat de boodschap die de kerk doorgeeft er een is voor de mens, is de kerk midden onder de mensen te vinden.'<sup>102</sup> Het opheffen van het spanningsveld tussen profaan en sacraal in de kerkbouw is wellicht de reden van het 'mislukken' van het multifunctionele kerkgebouw. Juist aan het begin van de eenentwintigste eeuw is er namelijk een tendens tot herwaardering van het sacrale (zie hoofdstuk 4). Een multifunctioneel kerkgebouw lijkt dan alleen om financieel-economische redenen een optie te zijn.

Een ander punt is dat kerkgebouwen wel steeds vaker worden geïntegreerd in een groter gebouwen-

geroepen 217, 219. Barbara Kahle, die haar dissertatie schreef over Rudolf Schwarz, merkte op dat het multifunctionele kerkgebouw in Duitsland al ontstond in de jaren vijftig. Zie KAHLE: *Auf der Suche nach dem Sakralraum*. In het kader van de financiële problematiek werden overigens ook plannen ontwikkeld voor een standaard prototype kerkgebouw dat op meerdere plaatsen ingezet kon worden of voor een interconfessioneel kerkgebouw. Standaardisering van constructie en vorm zouden wellicht tot kostenverlaging leiden, terwijl samenwerking gunstig zou werken met betrekking tot het aantal kerkgebouwen en de exploitatie ervan. Zie J. VAN WOENSEL: *Kerkopbouw en kerkbouw in de IJsselmeerpolders* (Lelystad 1996).

<sup>100</sup> Zie HEATHCOTE & SPENS: *Churchbuilders* 148ff; H. VAN BALEN: Inleiding/Jury-rapport in *Tijdschrift voor architectuur en beeldende kunsten* 35, 19 (1968) (= Themanummer *Ideën prijsvraag kerkbouw*) 459-482.

<sup>101</sup> Zie GODDIJN, JACOBS & VAN TILLO: *Tot vrijheid geroepen* 328, 330, 434.

<sup>102</sup> Uitspraak van de hervormde predikant ds. Cazemier. Zie ook STEENSMAS: *De geschiedenis van kerkbouw en kerkgebruik* 219.

<sup>99</sup> Zie GODDIJN, JACOBS & VAN TILLO: *Tot vrijheid*



complex. Recentelijk werden pogingen ondernomen om het kerkgebouw functioneel te koppelen aan andere bestemmingen, zoals wonen of werken. Aan rooms-katholieke zijde is van 1998 tot 2000 de helft van de geplande kerkgebouwen geïntegreerd in een groter bouwcomplex.<sup>103</sup> In tegenstelling tot de genoemde plannen uit de jaren zeventig bleef het kerkgebouw in deze gevallen echter zijn eigen identiteit en autonomie behouden. De kerk werd niet volledig geïntegreerd in een allesomvattend multifunctioneel buurtcentrum. Het kerkgebouw werd in deze gevallen alleen door de parochie gebruikt, zodat ook geen sprake is van functievermenging.<sup>104</sup> Het contact met de samenleving werd dus niet via een multifunctionele ruimte gezocht, maar eerder (H. Antonius en Barbara, Den Bosch) via een pastoraal centrum of dagkapel die altijd open is (fig. 32a-d). Het concept van de multifunctionele buurtcentra lijkt in de bouwpraktijk voorbij te zijn en men richt zich nu vooral op nieuwbouw voor eigen gebruik en voor één functie.<sup>105</sup> Hedendaagse kerkgebouwen zijn in de praktijk dus vooral monofunctioneel.

Bij het 'multifunctionele kerkgebouw' moet de vraag gesteld worden of het gebouw de functie en het gebruik zou kunnen weerspiegelen. Het karakter van het kerkgebouw moet immers mede vanuit de functie en het gebruik gestalte krijgen. Dit betekent dat rekening gehouden dient te worden met het karakter van de rituelen die er plaatsvinden. In het geval er meerdere functies zijn, is het karakter echter meervoudig en niet eenduidig. Het risico bestaat dat het gebouw daardoor een algemene ruimte wordt waarin van alles mogelijk is, en dat nergens een samenspel ontstaat tussen de functie en de architectuur. Multifunctionaliteit lijkt vanuit dit perspectief geen goede optie te zijn [8.8].

Toch kan via functievermenging ook een zekere koppeling benadrukt worden tussen kerk en

samenleving. De genoemde problemen kunnen worden voorkomen als een tweede functie aan de directe omgeving van het kerkgebouw wordt gekoppeld. Dit betekent dat er een vaste functie in de nabijheid van het kerkgebouw geplaatst wordt. Er is sprake van 'additie'. Het is als het ware een semi-openbare 'voorhof' of een 'voorplein' van het kerkgebouw, waar functies gelokaliseerd worden [8.2]. Het voorplein is een overgangsgebied met een verbindende werking tussen kerk en samenleving. In eerste instantie staat dit gebied open voor algemeen randkerkelijke gelegenheden-rituelen die 'raken' aan de binnenkerkelijke rituelen. Dit kunnen bijvoorbeeld jubilea, huwelijken, uitvaarten of stille tochten zijn. Het vieren in de nabijheid van en rond de kerk wordt ermee gestimuleerd. Een voorhof vormt de overgang tussen binnen- en buitenkerkelijk vieren. In tweede instantie staat dit gebied open voor het houden van tentoonstellingen, het geven van cursussen, studeren, leren of discussiëren. Het kerkgebouw dient zich daarom niet volledig af te keren van het openbare leven, maar hoort zich er via de voorhof en het kerkplein op te richten [8.2].

#### 8.4.2 Flexibel, aanpasbaar

Het kenmerk van het flexibele, aanpasbare type is dat de inrichting van het kerkgebouw eenvoudig gewijzigd kan worden zonder in te gaan tegen het ruimtelijk-architectonische concept.<sup>106</sup> In veel gevallen is de architectonische ruimte echter niet voldoende berekend op een gewenste verandering van de inrichting. Zij biedt onvoldoende bewegingsvrijheid voor de liturgie om zich continu te ontwikkelen. In gevallen waarin het interieur aangepast wordt, ontstaat veelal een nieuwe inrichting die nauwelijks nog een relatie heeft met het gebouwde.

Belangrijk is daarom dat nieuwe kerkgebouwen anticiperen op mogelijke toekomstige ontwikkelingen. Dit kan door het verhogen van de flexibiliteit en aanpasbaarheid van de ruimte [8.9]. In de flexibele, aanpasbare kerk anticipeert de ruimte op de bewegingen in de liturgie. Dit kan in de eerste plaats door het bieden van een zekere 'speling' tussen het gebouw en de functie. Het ruimtelijk-functionele concept van het gebouw komt niet letterlijk voort uit de liturgie, maar heeft ook een eigen identiteit en vocabulaire [8.9]. Ook kan geanticipeerd worden op toekomstige veranderingen-

<sup>103</sup> In 1998 werden twee van de vier kerkgebouwen als integraal onderdeel van een bouwcomplex gepland (Beverwijk en Den Bosch); in 1999 geen (van één) en in 2000 drie van de vijf geplande kerkgebouwen (Tilburg 2x en Veghel). Zie J. KLOK: *Kerkbalans 1999. Je geeft om elkaar* (Den Haag 1999); J. KLOK: *Kerkbalans 1998. Van blijvende waarde* (Den Haag 1998).

<sup>104</sup> Zie KLOK: *Kerkbalans 1999*; KLOK: *Kerkbalans 1998*.

<sup>105</sup> Zie ook GODDIJN, JACOBS & VAN TILLO: *Tot vrijheid geroepen* 434. Sternberg noemt het multifunctionele kerkgebouw een 'vergissing'. Zie STERNBERG: *Suche nach einer neuen Sakralität?* 144.

<sup>106</sup> Zie ook hoofdstuk 4 van deze dissertatie.

en in het gebruik doordat in het ontwerp al diverse inrichtingsvarianten overwogen zijn [8.9]. Als dit nog onvoldoende ‘bewegingsvrijheid’ biedt, zou het mogelijk moeten zijn op eenvoudige wijze diverse aanpassingen aan te brengen. Kernbegrippen zijn hier verplaatsen, verbreden, verkleinen, uitbreiden, toevoegen, bijtrekken, verhogen, openen en verwijderen [8.9].

#### 8.4.3 *Gebouw voor liturgie*

In het kerkgebouw dat gezien wordt als ‘gebouw voor liturgie’ heeft de kerkruimte alleen een liturgische functie. Dit is het kerkgebouw dat bedoeld wordt in de rooms-katholieke voorschriften, zoals beschreven in hoofdstuk 3. Het meest wezenlijke van de kerkruimte is daar de geschiktheid voor het vieren. De liturgie is ‘bouwheer’ en het gebouw volgt als het ware de functie. Een eigen identiteit of autonomie van de kerkbouwkunst bestaat in dit perspectief niet. Bekaert omschrijft het als ‘liturgie zonder architectuur’ of ‘architectuur voor liturgie’.<sup>107</sup> De architectuur staat op de achtergrond en heeft slechts de rol ruimte af te bakenen. Wanden, vloer en plafond vormen daarin een huid om de inrichting, waarbij met eventuele toekomstige ontwikkelingen rekening wordt gehouden.<sup>108</sup>

Deze gedachte gaat in tegen de desinteresse die er op dit moment bij veel architecten lijkt te bestaan voor de functie en het gebruik van het gebouw. Inrichtingsconcepten spelen voor deze architecten nauwelijks een rol. Het gaat om het exterieur, de expressie, de vormtaal en de locatiekeuze. Illustratief is dat in de meeste prijsvraagontwerpen vooral wordt teruggevallen op gedateerde inrichtingsconcepten. Functie en gebruik van het kerkgebouw worden niet overdacht.

Uit functioneel oogpunt is het terecht dat de kerkbouw vanuit de liturgie doordacht wordt, het liefst zo breed mogelijk, met alle gevolgen die dat voor de gebouwde ruimte kan hebben. Maar met alleen deze benadering vanuit het model van ‘gebouw voor liturgie’ wordt tekortgedaan aan een volwaardige en integrale benadering van de kerkarchitectuur. Zowel de benadering vanuit de liturgie als die vanuit de bouwkunst is waardevol

voor de kerkbouw.<sup>109</sup> Beide dienen daarom centraal te staan in de ontwikkeling van concepten voor kerkgebouwen. In deze ontwikkeling zijn wederzijdse stimulatie en inspiratie van groot belang, zodat uiteindelijk één geïntegreerd totaalconcept kan ontstaan, dat volledig doordacht is vanuit beide benaderingen van liturgie en bouwkunst [8.4].

#### 8.4.4 *Theater*

Het kerkgebouw als ‘theater’ is aan het begin van de eenentwintigste eeuw opnieuw een bijzonder actueel thema in de discussie over adequate kerkarchitectuur.<sup>110</sup> Diverse inzendingen op de prijsvragen in Rotterdam en Rome waren bijzonder theatraal of ‘bioscopaal’ van karakter.<sup>111</sup> Het zijn plannen waarin vooral het interieur (maar ook het exterieur) wat betreft functionele inrichting grote gelijkenis vertoont met een theater of bioscoop. De liturgie speelt zich in deze gevallen op een verhoogd podium af. Het bankenplan is hier volledig op gericht. Beweegbare podia, schuivende panelen en belichting worden vanuit de theaterwereld gekopieerd en ingebracht in de kerkbouw. Ook in de recente bouwpraktijk zijn voorbeelden van het ‘theatertype’ te geven. We noemen hier het nieuwe (deels multifunctionele) kerkgebouw in Hilversum van de SOW-kerken, ‘De Morgenster’ (Klinkhamer, 1997-2000, fig. 14). Het gebouw is ook geschikt voor het geven van concerten. In dezelfde plaats verrees tegelijkertijd de ‘Regenboogkerk’ (Van Berkel, 1997-2001). Ook in deze kerk wordt geanticipeerd op een meervoudig gebruik en loopt de vloer, evenals in een theater of bioscoop, naar achteren toe op. Een laatste voorbeeld is het kerkontwerp voor Barendrecht van MVRDV (1993). De plattegrond is sterk gefragmenteerd en

<sup>109</sup> Zie ook NOË: Introduction to the symposium.

<sup>110</sup> Zie D. STROIK: Architects and liturgical architecture (= bijdrage aan Fifth international liturgical congress: *Architecture and the arts*); J. BESEMER: Theater en liturgie, in POST: *Een ander huis* 49-54; G. LUKKEN: Wat heeft liturgie met theater te maken? Een verheldering vanuit de semiotiek van de verschillen, overeenkomsten en raakvlakken, in G. LUKKEN EN J. MAAS: *Luisteren tussen de regels. Een semiotische bijdrage aan de praktische theologie* (Baarn 1996) 134-166; P. POST: Post-modern pilgrimage: Christian ritual between liturgy and ‘topolatry’, in A. HOUTMAN, M. POORTHUIS & J. SCHWARTZ (red.): *Sanctity of time and space in tradition and modernity* (Leiden/Boston/Keulen 1998) 299-315; POST: De uitslag van de Rotterdamse prijsvraag 25, 100f. en aldaar genoemde literatuur.

<sup>111</sup> *Ibidem* 18.

<sup>107</sup> Zie BEKAERT: *In een of ander huis* 61, 63.

<sup>108</sup> *Ibidem* 34ff., 41, 61ff.; BLANKESTEIJN: *Heilige huizen*.



het bankenplan bezit kenmerken van een tribune of een balkon in een schouwburg.<sup>112</sup>

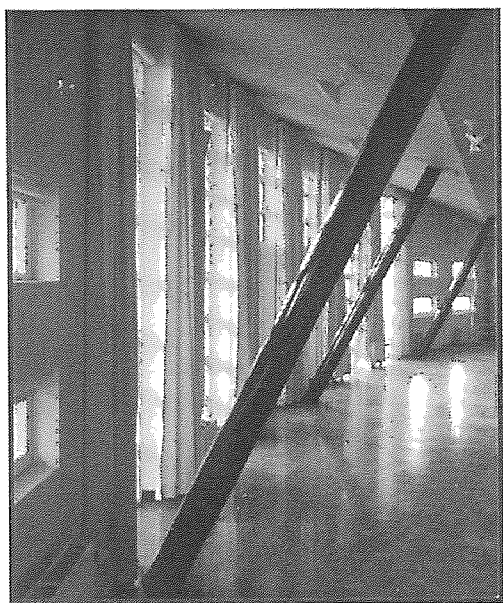
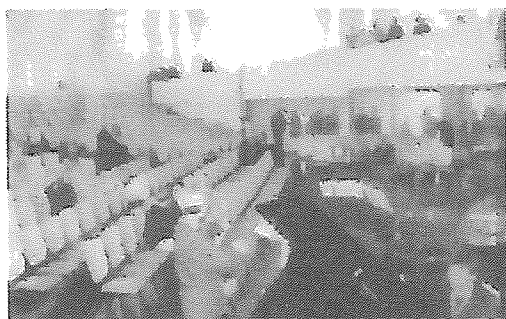


fig. 14a-c: Interieur en exterieur 'De Morgenster' (Klinkhamer, Hilversum, 1997-2000)

<sup>112</sup> Zie voor een omschrijving van het kerkgebouw Anoniem (El Croquis): *Maas Van Rijs De Vries 1991-1997 MVRDV* (Madrid 1997) 52-55. Zie ook de inzending 'VI' voor de Rotterdamse prijsvraag.

#### 8.4.5 Leerhuis

Het 'leerhuis' legt de nadruk van het gebruik op het 'leren' en 'inspireren' zonder te 'beleren'.<sup>113</sup> Dit kan bijvoorbeeld door de Schrift te bestuderen en te bespreken. Het zou ook kunnen door het bezoeken van een tentoonstelling of bepaalde voorstellingen.

#### 8.4.6 Gebedshuis, stiltecentrum

Het 'huis van gebed' is leeg en ruim.<sup>114</sup> Het kent geen elementen die kunnen afleiden van gebed, devotie of meditatie. Er is een concentratiepunt dat inspireert en waar alle aandacht naar kan uitgaan. De stilte is er belangrijker dan het woord.<sup>115</sup> Het stiltecentrum (zie onder) dat in Nederland op vele (openbare) plekken is te vinden, bevat de centrale kwaliteiten van het gebedshuis. Vooral stilte, afzondering van het alledaagse leven en individueel vieren zijn kwaliteiten van het 'huis van gebed'. Stiltecentra zijn doorgaans opgenomen in semi-openbare ruimtes, onderwijsinstellingen, kerken of zorgcentra en zijn soms 24 uur per dag geopend. Er zijn stiltecentra die gericht zijn op één geloofstraditie (fig. 15, 16) of juist op de diversiteit van tradities. In het algemeen is dit tweede type abstract of neutraal ingericht (fig. 17).<sup>116</sup>

In de bespreking van de Rotterdamse prijsvraag worden veel inzendingen getypeerd als 'baken' van een algemene spiritualiteit, sacraliteit, oase van rust of een algemeen religieuze ruimte.<sup>117</sup> Hiermee wordt aangesloten op de kwaliteiten van veel stiltecentra.

<sup>113</sup> Zie GOVAART: Wie geef je de ruimte?: J. VAN DEN HAAK: Pleidooi voor samenhang, in VAN DEN BERG et al.: *Gesprek zonder einde* 33; GERHARDS: Versammlung oder Aufbruch? 65.

<sup>114</sup> Zie GOVAART: Wie geef je de ruimte?

<sup>115</sup> Zie bijvoorbeeld WEGMAN: *Riten en mythen*.

<sup>116</sup> Zie J. KROESEN: Stiltecentra, in *Jaarboek voor liturgie-onderzoek* 13 (1997) 129f.; J. KROESEN: *Stiltecentra* (Groningen 1998); P. POST & P. SCHMID: Centrum van stilte: een onderzoeksaanvraag, in M. BARNARD & P. POST (red.): *Ritueel bestek. Antropologische kernwoorden van de liturgie* (Zoetermeer 2001) 162-170.

<sup>117</sup> Zie POST: De uitslag van de Rotterdamse prijsvraag 20.



fig. 15: Stille Centrum in het Samen op Weg Landelijk Dienstencentrum te Utrecht

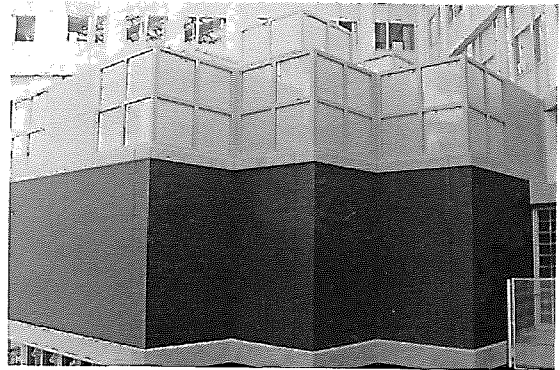
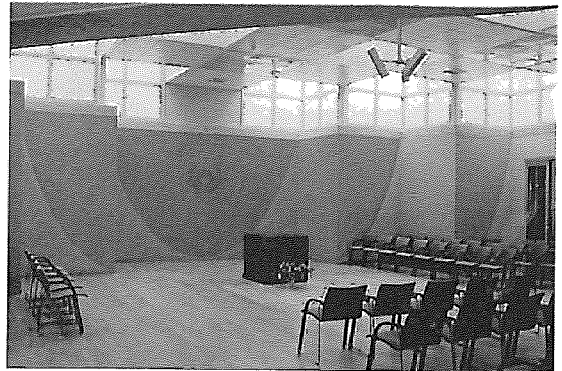


fig. 16: Stille Centrum in het SOW Landelijk Dienstencentrum te Utrecht

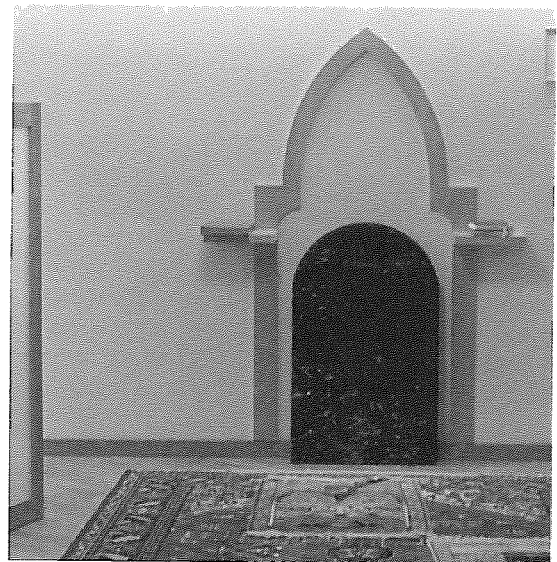


fig. 17a-c: Stille Centrum Academisch Ziekenhuis Utrecht. Boven: kerkzaal, midden: exterieur, onder: Islamitische gebedsruimte

#### 8.4.7 Dienhuis, inloopcentrum

In het 'dienhuis' staat het ethisch bewustzijn centraal. Lokale en wereldwijde solidariteit en de verbondenheid met elkaar zijn belangrijke aan-

dachtspunten.<sup>118</sup> In de sobere liturgie staat de interactie tussen voorganger en gelovigen centraal. Het inloopcentrum is een relatief nieuw begrip. Het is opvallend dat het aantal inloopcentra sterk toeneemt, juist in een tijd dat het aantal kerkgebouwen afneemt. In 1996 telde Stoppels tachtig inloopcentra.<sup>119</sup>

Het inloopcentrum presenteert zich dicht bij het dagelijks leven als toegankelijk gebouw, waarbinnen zich spontaan sociale contacten kunnen ontwikkelen. Stoppels omschrijft het inloopcentrum als 'een vorm van (para-)kerkelijke presentie - al dan niet in een breder aanbod van diensten ingebed - waarin beoogd wordt laagdrempelig en zonder een van tevoren vastgesteld programma beschikbaar te zijn voor in principe iedereen (uit de doelgroep).'<sup>120</sup>

Met '(para-)kerkelijk' wordt bedoeld dat de centra zijn opgezet vanuit de kerk en/of verwante organisaties die nog steeds een band met de kerk hebben. Het is een vorm van kerkelijke aanwezigheid, gericht op ontmoeting en gesprek en op een sterke band met de samenleving. Er is geen programma of een gepland aanbod van cursussen en dergelijke. Centraal staan de persoonsgerichte aandacht en de gastvrijheid (soms 24 uur per dag). Dienstbaarheid aan de mensheid in de directe omgeving is een belangrijke dimensie van het inloopcentrum. Doorgaans vormt het 'hulp' bieden in het algemeen een belangrijk thema, naast eventuele diaconale of missionaire activiteiten. In het algemeen worden de centra gebruikt voor ontmoeting, een (georganiseerd) gesprek, koffiedrinken, passief aanwezig zijn, maaltijden, ontspanning en cultuur, exposities, spiritualiteit, stilte/meditatie/gebed of een viering.<sup>121</sup>

Veel inloopcentra bevinden zich in een winkelcentrum of in de binnenstad waar veel winkeland publiek langs komt. Er zijn ook centra gebouwd in woonwijken zoals in Almere, Amersfoort en Lelystad.<sup>122</sup> Meestal is er geen specifieke doelgroep

maar ontstaat toch een zekere groep van 'stamgasten' die het karakter van het inloopcentrum gaan bepalen.

#### 8.4.8 Feestzaal

De ruimte wordt hier vooral gekarakteriseerd doordat de liturgie de kenmerken bezit van het 'feest'.<sup>123</sup> Hier wordt bedoeld op basiselementen van het feest die zowel de liturgie als het feest in het algemeen kenmerken. Het feest is een 'pauze' die het alledaagse doorbreekt.

De ruimte is in dit perspectief niet (alleen) functioneel, maar ze is zelf een feest: ruim, open, verrassend en onvoorspelbaar. De feestzaal is een gastvrije, artistieke ruimte en is geschikt voor verhalen en poëzie, dans en muziek en beeldende kunst. Het is geen knus, alledaags gebouw. De feestzaal biedt een bepaalde variatie aan ruimtes die de verschillende vormen van vieren kunnen huisvesten, inspireren en stimuleren. Deze ruimtes kunnen zich aanpassen aan verschillende vormen van feestvieren. Het moet mogelijk zijn er grote en kleine feesten te houden.

#### 8.4.9 Herdenkingsplaats

Het kerkgebouw kan, vanuit de functionaliteit benaderd, ook getypeerd worden als 'herdenkingsplaats'.<sup>124</sup> De 'gedachteniskerk' was na de kerkvrede (312) reeds een bekend bouwtype. Bij de graven van martelaren en op heilige plaatsen werden gedachteniskerken gebouwd.<sup>125</sup> Juist op dit moment blijkt het herdenken in Nederland een zwaartepunt te zijn in ritualiteit.<sup>126</sup> De herdenkingsplaats is in dit opzicht een ruimte waar men gezamenlijk in een dienst of juist individueel terugdenkt aan slachtoffers van oorlogen, rampen, geweld of andere gebeurtenissen. Het kan een grote ruimte zijn in een gebouw waar grote groepen kunnen samenkomen, maar ook een bescheiden monument in de open lucht. In het laatste geval dient het monument als concentratiepunt, symbool en verzamelpunt voor de mensen die er samenkomen. De gang naar het monument en de natuur spelen daarbij meestal een voorname rol.

<sup>118</sup> Zie GOVAART: Wie geef je de ruimte?

<sup>119</sup> Zie S. STOPPELS: *Gastvrijheid. Het inloopcentrum als vorm van kerkelijke presentie* (= Dissertatie VU Amsterdam) (Kampen 1996).

<sup>120</sup> *Ibidem*. Stoppels verwijst naar F. NIJSSEN & L. DEN BESTEN: *In het centrum van de aandacht. Over stiltecentra, pastorale winkels, informatiecentra als vorm van missionaire dienst* (Den Haag 1980). Zie ook S. STOPPELS: *Een gastvrij onthaal. Gids voor inloopcentra en andere vormen van kerkelijke gastvrijheid* (Kampen 1992).

<sup>121</sup> *Ibidem* 23.

<sup>122</sup> *Ibidem* 14f.

<sup>123</sup> Zie POST: De uitslag van de Rotterdamse prijsvraag 25ff; EMMINGHAUS: Der gottesdienstliche Raum 355.

<sup>124</sup> *Ibidem* 364; POST: Post-modern pilgrimage 307; G. WELLEN: *De verbeelding van het woord. De oudchristelijke wereld (200-600)* (Baarn 1999) 40-45.

<sup>125</sup> *Ibidem* 40-42.

<sup>126</sup> Zie hoofdstuk 4.

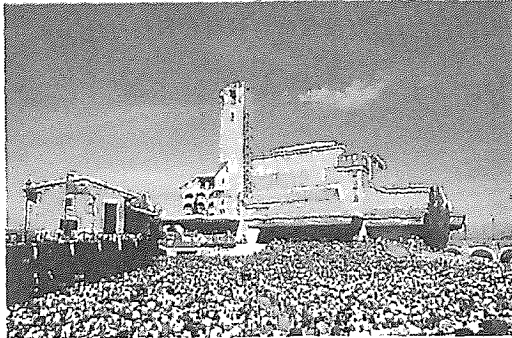


fig. 18: Bedevaartskerk van Torreciudad (H. Dols, R. Mondéjar & S. Sols, Torreciudad, Huesca, Spanje, 1970-75)

#### 8.4.10 Bedevaartskerk

Een centraal kenmerk van de 'bedevaartskerk' is dat ze een grote aantrekkingskracht heeft.<sup>127</sup> Al vanaf de vierde eeuw trokken de gelovigen naar de bedevaartskerken om de graven of 'memoriae' van martelaren en heiligen te bezoeken. Bedevaartskerken zijn daarom verzeiden op plekken<sup>128</sup> waar zich belangrijke of opmerkelijke religieuze gebeurtenissen hebben afgespeeld. Ze zijn berekend op een massale toeloop. De tocht naar de bedevaartskerk maakt pelgrims los uit het dagelijks bestaan en is vaak (uitputtend) lang. De pelgrims trekken langzaam door het grote gebouw ('loop- en schuifelkerken') naar de heilige plaats van het graf om fysiek in contact te komen met het heilige. Van dit contact verwacht men hulp, genezing, vergeving en heil.<sup>129</sup> In het kerkgebouw worden gewoonlijk relieken tentoongesteld en grote processies gehouden.<sup>130</sup> Duidelijk is dat beweging een belangrijk onderdeel is van de rituelen die zich rond de bedevaartskerk afspelen. Een voorbeeld van een bedevaartskerk is de (al eerder genoemde) *Noire Dame du Haut* in de Franse Jura van Le Corbusier, of de bedevaartskerk van Torreciudad (Torreciudad, 1970-75, fig. 18).

<sup>127</sup> Zie WEGMAN: *Riten en mythen* 27. Voor een encyclopedisch Nederlands overzicht zie: J. MARGRY & CH. CASPERS (red.): *Bedevaartplaatsen in Nederland. Deel 1: Noord- en Midden-Nederland; Deel 2: Provincie Noord-Brabant; Deel 3: Provincie Limburg* (Amsterdam/Hilversum 2000).

<sup>128</sup> Zie ook J. SCOTT & P. SIMPSON-HOUSLEY: *Sacred places and profane spaces. Essays in the geographies of Judaism, Christianity, and Islam* (New York etc. 1977).

<sup>129</sup> Zie WEGMAN: *Riten en mythen* 27.

<sup>130</sup> *Ibidem*.

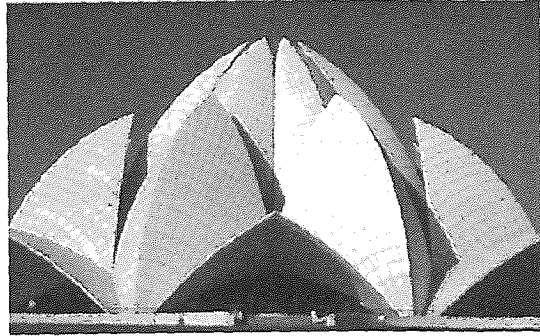


fig. 19: Bahá'í House of Worship van de International Baha'i Community in Bahápur New Delhi: (Fariburz Sahba, New Delhi, 1974-79)

#### 8.4.11 Huis van verbond

In het 'huis van verbond' komen de religieuze tradities samen en wordt gewerkt aan een gemeenschappelijke ritualiteit. Het is een visie die in veel inzendingen op de Rotterdamse prijsvraag is terug te vinden.<sup>131</sup> Hier speelt het perspectief van een multireligieuze kerk, waar de verschillende denominaties onderdak vinden in één gebouw. Een voorbeeld van een gebouw waar interconfessionele verbanden worden gelegd is de *Kosmogral für die 8 Weltreligionen* (1977, Clemens Holzmeister). Op een andere manier worden er verbanden tussen de verschillende religies gelegd in de *Bahá'í House of Worship* van de International Baha'i Community in Bahápur New Delhi: (Fariburz Sahba, New Delhi, 1974-79, fig. 19). Kenmerken van deze gebouwen zijn de centraal-bouw, de afwezigheid van één centrale as en de openheid naar alle kanten. Hier worden grenzen tussen de wereldgodsdiensten overschreden. In Nederland zijn deze grensoverschrijdende initiatieven nauwelijks waar te nemen en als ze toch voorkomen dan blijven ze meestal beperkt tot samenwerking tussen de christelijke kerken. Zo kwam een samenwerking tussen kerken van verschillende confessie tot stand na de inpoldering in de IJsselmeerpolders. Dit werd vooral gestimuleerd door de geïsoleerde ligging, het geringe aantal kerkelijken en de afwezigheid van een traditie of erfenis. In de loop van de tijd raakten deze aanlei-

<sup>131</sup> Zie P. SCHMID: Het duurzame 'Huis van verbond', in POST: *Een ander huis* 59-66; P. POST: Voorwoord, in POST: *Een ander huis* 8. Zie ook T. Scheer, D. van Speybroek, S. de Jonge & J. Hacking: Discussie over de vraag of er aan het begin van de eenentwintigste eeuw nog wel kerken gebouwd kunnen worden (= Uitzending KRO-radio 5, woensdag 21 februari 2001, 15-16 uur).

dingen voor een multireligieus kerkgebouw echter op de achtergrond en viel de samenwerking weg.<sup>132</sup> Van de 59 nieuwe katholieke kerkgebouwen die tussen 1969 en 1971 gebouwd werden, kregen er uiteindelijk zes een oecumenische signatuur.<sup>133</sup> De interkerkelijke samenwerking lijkt in dit geval eerder uit nood geboren dan uit ideologie. Op dit moment kan het 'Huis van verbond' teruggevonden worden in oecumenische gebouwen. Tussen 1990 en 1999 werden zes oecumenische kerken gebouwd (Doetinchem, Velsbroek, Purmerend, Amersfoort, Amsterdam en Zoetermeer).

Het 'huis van verbond' is een uitdaging als het gaat om interkerkelijke samenwerking, dialoog, wederzijds respect, begrip en harmonieus samenleven [8.7]. Ook de exploitatie kan gunstig beïnvloed worden. Deze voordelen moeten kritisch afgewogen worden tegen de wens om te kunnen beschikken over een eigen kerkgebouw met een eigen identiteit en expressie, waarbij de ruimte in samenwerking staat met de rituelen die er gevierd worden.

#### 8.4.12 Noodkerk

De 'noodkerk' kenmerkt zich door het tijdelijke karakter van de constructie en de plotselinge noodzaak. Vooral na de Tweede Wereldoorlog werden er in Nederland noodkerken gebouwd wegens de destructie van kerkgebouwen in de oorlogsjaren. In de periode van 1945 tot 1960 werden negentig noodkerken gebouwd tegenover 325 nieuwe kerkgebouwen.<sup>134</sup> Tot 1966 zouden er nog eens twintig noodkerken gebouwd worden.<sup>135</sup> Het zijn in principe kerkgebouwen die snel en goedkoop gebouwd dienden te worden. Het zijn daarom vooral sobere en functionele gebouwen, vaak van minder bestendig materiaal. Na enige tijd werd ernaar gestreefd deze noodkerken te vervangen door permanente gebouwen. De tijdelijke

kerkruimtes op VINEX-locaties kunnen we zien als de hedendaagse noodkerken.



fig. 20: Stenen hutten van monniken in zuidwest Ierland

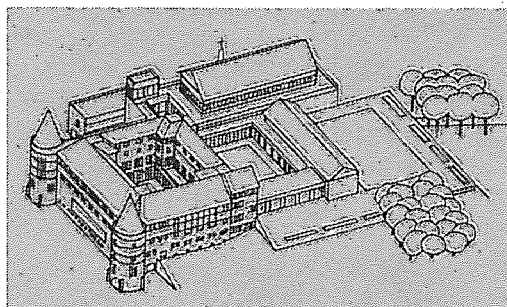


fig. 21: Grootchalig kloostercomplex: benedictijner klooster van Mamelis

#### 8.4.13 Kloosterkerk

De 'kloosterkerken' kenmerken zich meestal door een afgelegen situering buiten de stad en een sobere, onopvallende architectuur.<sup>136</sup> Niet de extraverte verbeelding van het christendom maar een introverte ascese, contemplatie en concentratie staan centraal.<sup>137</sup> Het klooster sluit zijn gemeenschap af van de omgeving en bouwt een geheel eigen wereld op van regels en gebruiken. Discipline en duidelijk omschreven leefregels bepalen het ritme en het verloop van het kloosterleven.<sup>138</sup> Dit leven kreeg gewoonlijk ook een architectonische vertaling die heel divers van aard was. Voorbeelden zijn de sobere stenen hutten of kapellen van het Keltische kloosterleven in zuidwest Ierland. Hier kan verwezen worden naar het rotsachtige eiland

<sup>132</sup> Zie WOENSEL: *Kerkopbouw en kerkbouw in de IJsselmeerpolders* 188f.

<sup>133</sup> Zie GODDIJN, JACOBS & VAN TILLO: *Tot vrijheid geroepen* 328, 330, 434. In de jaren zeventig werd ook geconstateerd dat met het proces van 'secularisatie' een ingrijpende reorganisatie van parochies onontkoombaar was en dat er kerkgebouwen afgebroken moesten worden. In de periode van 1985-1997 werden 86 kerkgebouwen gesloten en 64 nieuwe kerken gebouwd.

<sup>134</sup> *Ibidem* 213.

<sup>135</sup> *Ibidem*.

<sup>136</sup> Zie WEGMAN: *Riten en mythen* 26.

<sup>137</sup> Zie NORMAN: *Tweeduizend jaar kerken* 87, 99.

<sup>138</sup> Bijvoorbeeld de omschrijving van het kloosterideaal door H. Benedictus († 543).



Skellig Michael, (bewoond ca. negende tot twaalfde eeuw) of in Tintagel, Cornwall (ca. vijfde tot negende eeuw).<sup>139</sup> De monniken leefden er elk in een aparte cel of hut. De diverse cellen werden gewoonlijk rond een centrale kapel gebouwd. De cellen bestonden vaak uit stenen die los op elkaar werden gestapeld tot gewelfachtige dakconstructies. De vorm is eenvoudig, er zijn geen vensters en er is een smalle deuropening (zie fig. 20). Een goed voorbeeld is ook de Gallerus Kapel van los gestapelde stenen in het graafschap Kerry.<sup>140</sup> Tegenover deze kleinschaligheid staan de meer uitgebreide kloosters, zoals in Sankt Gallen (Zwitserland), in Bobbio (Italië), meer recent de *St. Marie de La Tourette* (1957-60, Éveux-sur-l'Arbresle) van Le Corbusier of het benedictijner klooster te Cluny in Romaanse bouwstijl (1088-1130). Ook de aanbouw van het benedictijner klooster te Mamelis van Dom Hans van der Laan is daar een goed voorbeeld van.<sup>141</sup> De kloosterkerk maakt deel uit van een kloostercomplex en dient in eerste instantie als kerkgebouw voor zijn bewoners (fig. 21).

#### 8.4.14 Doorgangshuis

Het kerkgebouw als 'doorgangshuis'<sup>142</sup> is eerder een open buitenruimte dan een privé-gebied (fig. 22). Het karakter van dit type is daarom vooral gerelateerd aan het openbare leven en aan het vieren in het openbaar en/of buiten.<sup>143</sup> De stille tochten, protestmarsen en de herdenkingen van rampen (vliegtuigramp Bijlmermeer, Dakota-ramp Waddenzee, vuurwerkramp Enschede, cafébrand Volendam) zijn hier voorbeelden van. Het elkaar ontmoeten in een open ruimte was reeds een centraal thema in het ontwerpvoorstel 'Lief zijn' (Schijns) van de prijsvraag uit 1968 (zie hoofdstuk 7). Het plan voorziet in een stelsel van paden, galerijen, pleinen en bijzondere, open plekken tussen woonblokken op meerdere niveaus. Het kerkgebouw is onderdeel van dit stelsel en staat open voor ontmoeting, diensten, recreëren, creativiteit, tentoonstelling, toneel, muziek, studie, gesprek, congres, markt en 'lief zijn'.

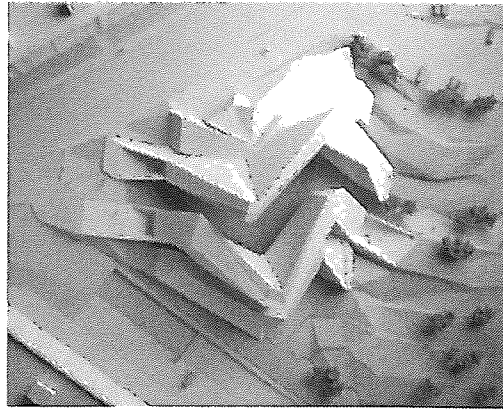


fig. 22: Ontwerpvoorstel Eisenman voor de Romeinse prijsvraag

Ook in de Rotterdamse en Romeinse prijsvragen en in het *Abri-project* werd ruimschoots aandacht besteed aan het vieren in de open lucht.<sup>144</sup> Hoewel het in de prijsvragen nog wel om gebouwen ging, werd hier grote aandacht besteed aan de semi-openbare ruimte. De invloed van het kerkgebouw strekt zich uit over de directe omgeving van het gebouw. In het Abri-project werd het idee van het gebouw zelfs losgelaten en ontstonden meer imaginaire buitenruimtes. Ook elders wordt geëxperimenteerd met de buitenruimte. De natuur wordt soms zelf gezien als kerkruimte. Voorbeelden zijn de 'Groene kathedraal' van (Boezem, Almere, 1987) of het vieren in de open lucht in Kalwaria Paclaska (fig. 23a,b).

<sup>139</sup> Zie NORMAN: *Tweeduizend jaar kerken* 87, 94.

<sup>140</sup> *Ibidem* 99.

<sup>141</sup> Zie hoofdstuk 2 van deze dissertatie.

<sup>142</sup> Zie ook zie R. HOOGENKAMP: Voorwoord, in VAN DEN BOOGERD: *ABRI. Zeven ontwerpen voor een schoolplaats* (Eindhoven 1993) 7.

<sup>143</sup> Zie MANNION: *Toward a new era in liturgical architecture*.

<sup>144</sup> Zie de verkenning van de prijsvragen voorafgaande aan deze synthese.

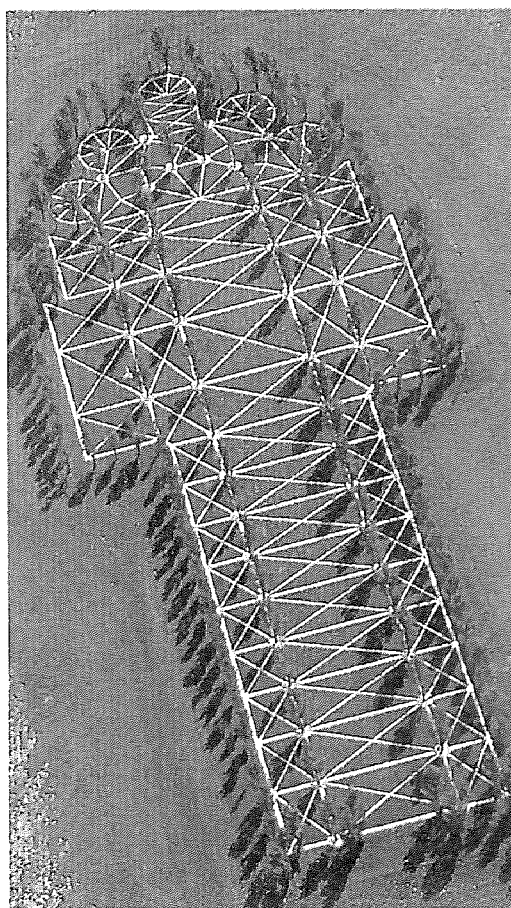


fig. 23a,b: Boven: Buiten vieren bij een bidplaats langs de weg: Kalwaria Paclaska, Polen. Onder: 'Groene Kathedraal' (M. Boezem, Almere, 1987) als locatie voor het vieren in de open lucht

Het doorgangshuis is een gemarkeerde plek buiten in het openbare leven (in de natuur of in de stad) of bij een openbaar gebouw. In het dagelijks leven komt men het doorgangshuis veelvuldig tegen als verwijzing naar en verbeelding van het 'sacrale'. Men kan er voor korte tijd stilstaan en men wordt er uitgenodigd tot stilte, rust, overdenkingen, meditatie en devotie. Men komt er langs of gaat erdoorheen op weg naar school of werk. De locatie van het doorgangshuis bevindt zich daarom met name bij drukke kruispunten, in een winkelstraat, in het uitgaansleven of in drukke recreatiegebieden. Het karakter van het 'gebouw' kan met name een 'poort', 'gang', 'route', 'hal', 'binnenplaats' of een 'open plein' zijn.<sup>145</sup> Deze typen zijn met name ook interessant vanuit het idee dat kerk en dagelijks leven op elkaar betrokken zijn. Dit kan bijdragen aan de inculturatie van het kerkgebouw. Aangezien men zich tegenwoordig moeilijker kan concentreren op een viering kan de kortstondige ervaring in het voorbijgaan - zoals dat in een inloopcentrum en doorgangshuis het geval is - van groot belang zijn. Ook dit kan een bijdrage leveren aan de inculturatie van het gebouw. Hier kan gedacht worden aan vieren 'under way' of als 'take away'. Men ervaart iets onderweg en neemt een gedachte mee voor onderweg. Een voorbeeld van het doorgangshuis is de *Gnadenkapelle* die Rudolf Schwarz (Keulen-Kalk, 1946-50) ontwierp nabij een drukke kruising en de *U-bahn* (fig. 24a-d). Er loopt een weg dwars door de kapel heen. Onderweg naar school of werk begeeft men zich daar voor een moment in een andere wereld.

<sup>145</sup> Wat betreft de typering van het kerkgebouw als 'hal' of 'binnenplaats' kan verwezen worden naar R. VOLP: Kirchenbau und Kirchenraum, in H.-Ch. SCHMIDT-LAUBER & K.H. BIERITZ (red.): *Handbuch der Liturgik. Liturgiewissenschaft in Theologie und Praxis der Kirche* (Göttingen 1995) 506.

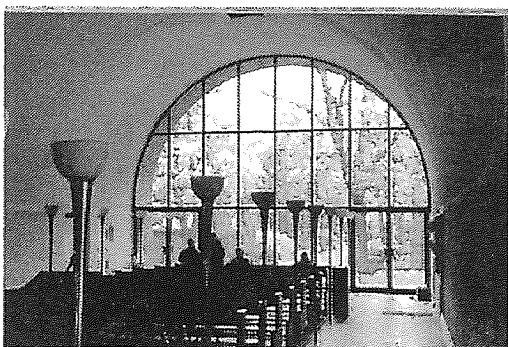
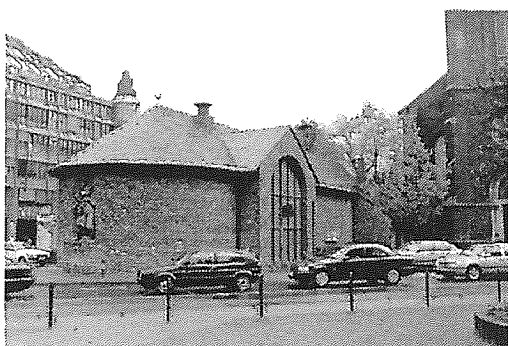


fig. 24a-d: Gnadenkapelle (Rudolf Schwarz, Keulen, 1946-50)

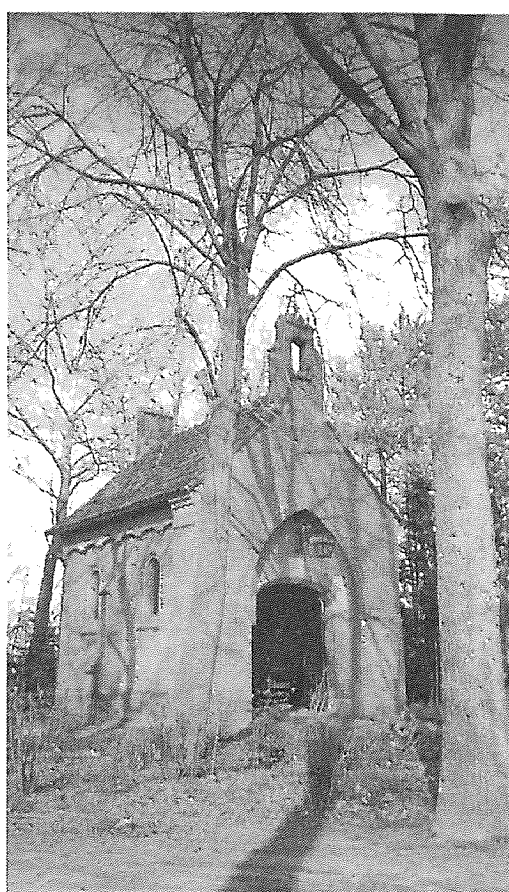


fig. 25a,b: Boven: kapel nabij Bortel. Onder: 'Dakloze kerk' (Philip Johnson, New Harmony, Indiana, 1960)



Voor inculturatie lijkt het relevant aan te knopen bij het succes van stilte- en inloopcentra, terwijl ook elementen van het doorgangshuis moeten worden benadrukt [8.10]. Vooral het openstaan voor iedereen en de aanwezigheid in het openbare leven zijn interessant. Ontmoeting, gastvrijheid, hulp en dienstbaarheid in de directe omgeving en het bieden van een tijdelijke schuilplaats zijn daarbij belangrijke aspecten. Kernbegrippen zijn verder ontspanning, cultuur, spontaniteit en het bieden van een plek tussen het alledaagse en het sacrale. Het gebouw zou daarom ook naar alle kanten open moeten zijn en uitnodigend.

## 8.5 Typologie in relatie tot proportie

In het onderstaande vormt de grootte van het kerkgebouw het perspectief. De typen worden hier beschreven van klein naar groot.

### 8.5.1 Kapel

De 'kapel' is een intieme, bescheiden ruimte waar men (vooral) individueel of in zeer beperkt gezelschap voor een moment naar binnen gaat (fig. 25). Dit viert kenmerkt zich door een moment van stilte, rust, meditatie of een kleine dienst en vindt doorgaans terloops plaats of onderweg naar een bestemming.<sup>146</sup> Kapellen zijn daarom grotendeels gelegen aan wegen en paden, in de natuur of in parken. De kapel is dus in belangrijke mate geïntegreerd in het dagelijks leven en herinnert of verwijst in het voorbijgaan telkens voor een moment naar het sacrale. De beelden van heiligen, een kruis en kaarsen dragen aan deze verwijzing bij.

De 'Chapel of Thanksgiving' (Dallas, 1976) van Philip Johnson is bijvoorbeeld gelegen in de luwte van een stadspark, afgezonderd van het hectische leven. De ruimte is groot genoeg om in bescheiden kring een dienst te houden. De opmerkelijke architectuur geeft het gebouw een bepaalde aantrekkingskracht, terwijl het interieur gesloten en intiem is. In de kapel blijkt een gekleurde spiraal zich tot de hemel te richten, waardoor gekleurd licht van bovenaf de ruimte invalt.<sup>147</sup>

<sup>146</sup> Zie HEATHCOTE & SPENS: *Churchbuilders* 118f.; EMMINGHAUS: *Der gottesdienstliche Raum und seine Ausstattung* 363.

<sup>147</sup> Zie HEATHCOTE & SPENS: *Churchbuilders* 118, 142f.

Een ander voorbeeld is de nieuwe kapel op de rooms-katholieke begraafplaats in Rotterdam Crooswijk, die door Mecanoo architecten werd ontworpen (fig. 26-30).

Er zijn echter ook kapellen die zo klein zijn, dat men er nauwelijks of niet binnen kan gaan. Hier fungeert de kapel meer als 'baken' van het sacrale<sup>148</sup> of als 'tappunt' voor de geest.<sup>149</sup> Het gebouw zelf is daarbij volledig verdampt.<sup>150</sup> Vieren kan hier vooral (individuele) kortstondige contemplatie en rust betekenen in een object dat inspireert.

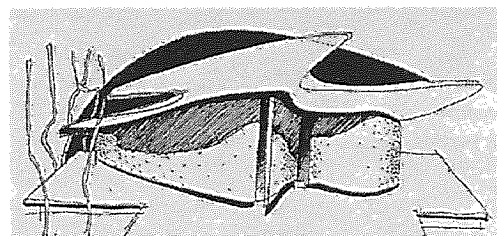
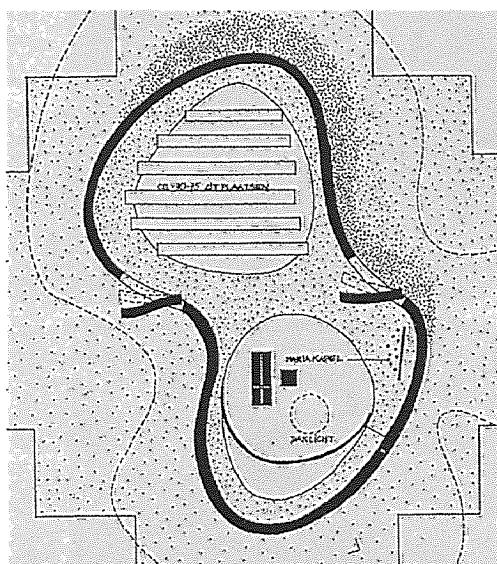


fig. 26a,b: Nieuwe kapel op de rooms-katholieke begraafplaats St. Laurentius, eerste schetsontwerp (Mecanoo, Rotterdam Crooswijk, 1998-2001)

<sup>148</sup> Zie POST: De uitslag van de Rotterdamse prijsvraag 20.

<sup>149</sup> Zie BLANKESTEIJN: *Heilige Huizen* 4f. De kleine, sobere kapel van Christian Kerez en Rudolf Fontana in het Zwitserse Oberrealta (1992-3) is een recent voorbeeld van een kapel als 'baken'. Zie *Architecture and urbanism* 319, 4 (1997), 14-17.

<sup>150</sup> Zie ook POST: De uitslag van de Rotterdamse prijsvraag 19f., alwaar gesproken wordt van het kerkgebouw als 'baken'.

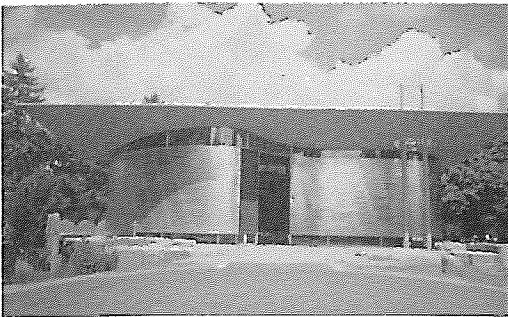


fig. 27: Kapel begraafplaats Rotterdam Crooswijk, zuidgevel

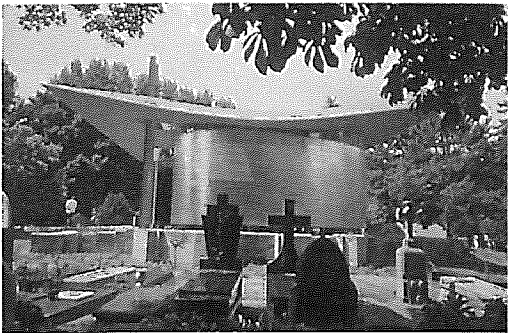


fig. 28: Kapel begraafplaats Rotterdam Crooswijk, oostgevel

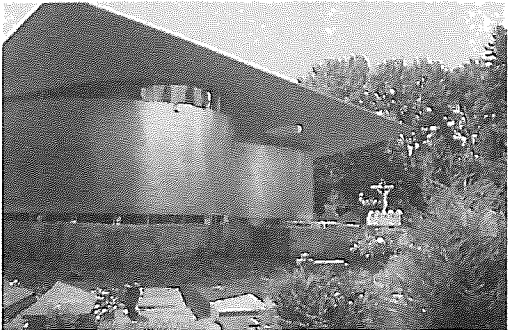


fig. 29: Kapel begraafplaats Rotterdam Crooswijk, noordgevel

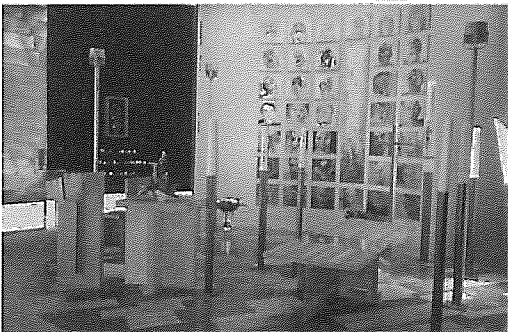


fig. 30: Kapel begraafplaats Rotterdam Crooswijk, interieur

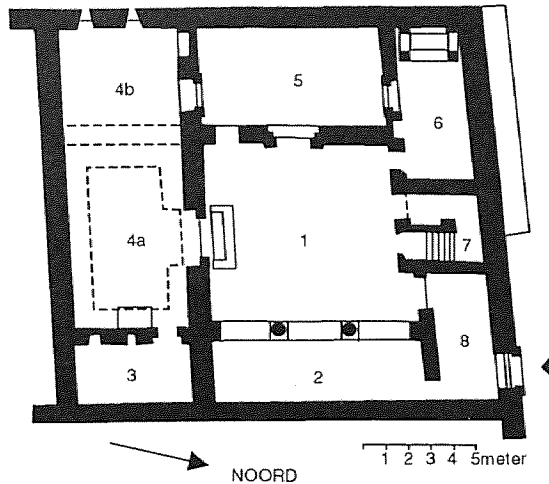


fig. 31: Plattegrond huiskerk (Dura Europos, Syrië, 232-235) 1: binnenhof; 2: porticus; 3: kamer; 4a: ontvangstzaal; 4b: uitbreiding ontvangstzaal tot kerkzaal; 5: kamer; 6: kapel als doopruimte; 7: trappenhuis; 8: vestibule

### 8.5.2 Huiskerk, Kerkhuis

De 'huiskerk' was eigenlijk een privé-woning waarin men op gezette tijden met een kleine groep bijeen kwam om te vieren.<sup>151</sup> Wat betreft dimensie en karakter komt de huiskerk overeen met de *een of andere woning* die door één van de gemeenteleden ter beschikking werd gesteld. Dit huis was groot genoeg voor een kleine groep mensen om samen te komen voor het vieren van liturgie.<sup>152</sup> Voor de liturgie werd een kamer ontruimd, maar deze werd niet permanent bestemd voor de liturgie.<sup>153</sup> De liturgie was waarschijnlijk eenvoudig van opzet en informeel of huiselijk.<sup>154</sup>

Vanaf het einde van de tweede eeuw werden de huiskerken te klein voor de sterk groeiende gemeenten. Zo ontstond het type van het 'kerkhuis'.<sup>155</sup> Een gehele woning kreeg dan permanent de bestemming van liturgische ruimte.<sup>156</sup> Eventueel werden aanpassingen gemaakt in het interieur, zoals het wegbreken van een muur. Een duidelijk

<sup>151</sup> Zie Handelingen 2, 46; 1 Kor. 11, 17-34. Zie ook VAN TONGEREN: Een onafscheidelijk driespan 30; WEGMAN: *Riten en mythen* 24. Voor de ontwikkeling van het kerkgebouw vanaf het moment van de huiskerken zie: WELLEN: *De verbeelding van het woord* 30-45.

<sup>152</sup> *Ibidem* 25; POST: Speelruimte voor heilig spel; GODDIJN, JACOBS & VAN TILLO: *Tot vrijheid geroepen* 215f.

<sup>153</sup> Zie VAN TONGEREN: Een onafscheidelijk driespan 30.

<sup>154</sup> *Ibidem* 31.

<sup>155</sup> *Ibidem* 30; WEGMAN: *Riten en mythen* 25f.

<sup>156</sup> *Ibidem* 25.

voorbeeld van het 'kerkhuis' is te vinden halverwege de derde eeuw in *Dura Europos* aan de Eufraat (Syrië, fig. 31).<sup>157</sup>

### 8.5.3 Kleine kerk, bijkerk

Terwijl in de jaren dertig en veertig nog veel grote kerken gebouwd werden, is men later overgegaan tot het bouwen van kleine kerken en het samenvoegen van parochies (fig. 32a-d, 33). 300 zitplaatsen was in 1967 volgens Bekaert de ideale grootte van het kerkgebouw.<sup>158</sup> In 1999 echter, werden in de Nederlandse rooms-katholieke bisdommen zes kerkgebouwen aanbesteed met gemiddeld circa 230 zitplaatsen, dus duidelijk onder Bekaerts ideaal.<sup>159</sup> De rooms-katholieke kerken die in de jaren negentig werden gebouwd hadden gemiddeld ongeveer 200 zitplaatsen. Deze nieuwe kerken vervingen vooral de grotere kerkgebouwen, met gemiddeld (in 1999) ongeveer 600 zitplaatsen.<sup>160</sup> Ook in de Rotterdamse en Keulse prijsvragen werd vooral ingezet op een kleine kerk, met 200-350 zitplaatsen. Het gaat hier dus vooral om het ontwerpen van een 'kleine' kerk.

Daarbij dient men zich te realiseren dat er meer kerken verdwijnen dan erbij komen. In veel gevallen worden er twee of zelfs meer parochies samengevoegd om zich in één kerkgebouw te vestigen. De kleinere kerken zijn dus een voorziening voor een groter geografisch gebied dan voorheen het geval was. Zowel de grootte van de kerk als de 'kerkdichtheid' nemen dus af. Dit kan ondervangen worden door te werken met het model van de 'satellietkerken': één centrale hoofdkerk met in de wijk meerdere kleine bijkerken.

<sup>157</sup> Ibidem. Zie B. BRENK (red.): *Spätantike und Frühes Christentum* (= Propyläen Kunstgeschichte Suppl. Bd. 1 (Frankfurt/Berlin/Wien 1977) 214 no. 222; C. PEETERS: *De liturgische dispositie van het vroegchristelijk kerkgebouw* (Assen 1969) 19-21; C. KRAELING: *The Christian building* (New Haven 1967).

<sup>158</sup> Zie BEKAERT: *In een of ander huis* 41.

<sup>159</sup> Zie KLOK: *Kerkbalans 1999*. Het aantal zitplaatsen van de nieuwe kerkgebouwen in 1999 was respectievelijk 250, 300, 200, 300, 175 en 150 zitplaatsen.

<sup>160</sup> Ibidem.

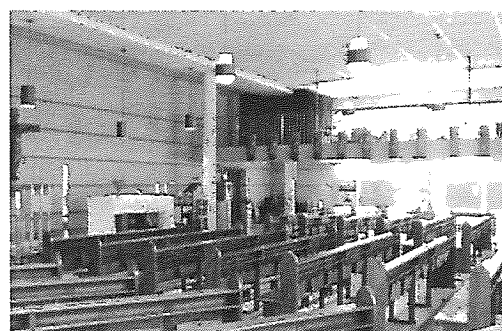


fig. 32a-d: Rooms-katholieke bijkerk met 200 zitplaatsen, geïntegreerd in wooncomplex: H.H. Antonius van Padua en Barbara (Den Bosch, 1998). Boven: zicht op achteringang met pastorie. Middenboven: voorkant met hoofdingang. Middenonder: hoofdingang. Onder: interieur met altaar en bankenplan

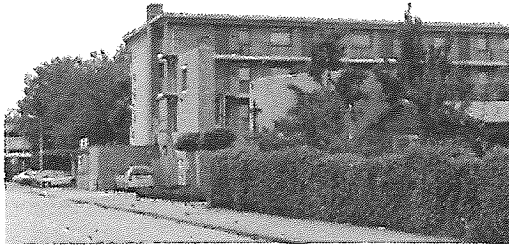


fig. 33: Bescheiden ligging en expressie van de rooms-katholieke (bij)kerk H. Geest die de oude grote kerk vervangt. De grote kerk is gesloopt en de oude kerkzaal is verbouwd tot kleine kerk met 100 zitplaatsen (Den Bosch, 1996)

#### 8.5.4 Kathedraal / hoofdkerk / bisschopskerk / basiliek

In de kerk waarin de bisschop voorgaat staat een 'cathedra', de bisschopszetel. De belangrijkste kerk in een bisdom wordt daarom 'bisschopskerk' of 'kathedraal' genoemd. Het is de 'hoofdkerk' van een bisdom en wat betreft dimensie en karakter het tegenovergestelde van de huiskerk.<sup>161</sup> De ruimte imponeert door de grote omvang en de uitbundige expressie en verkrijgt hierdoor een sacraal karakter.<sup>162</sup> Het gebouw is centraal gelegen en is bedoeld voor het vieren van liturgie met grote groepen gelovigen.

Een recent voorbeeld van het kathedraaltipe is het ontwerp van Mario Botta voor de 'Verrijzenis-Kathedraal' (Évry, 1995) in een voorstad van Parijs (fig. 34a,b). Het is in de grootstedelijke omgeving vooral ook een baken dat uit de stad oprijst. Het interieur is indrukwekkend hoog en lijkt het profane, alledaagse leven buiten te sluiten. De ruimte is vooral naar binnen gekeerd en heeft het karakter van een beschermd bastion.<sup>163</sup> Het materiaalgebruik en de vormtaal van het gebouw sluiten aan op het overige (ook profane) werk van Botta. Het kerkgebouw lijkt zelfs meer een stereotype van zijn eigen architectonisch oeuvre, dan een gebouw dat de christelijke identiteit verbeeldt.

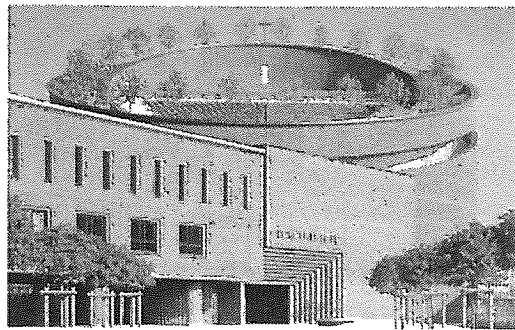
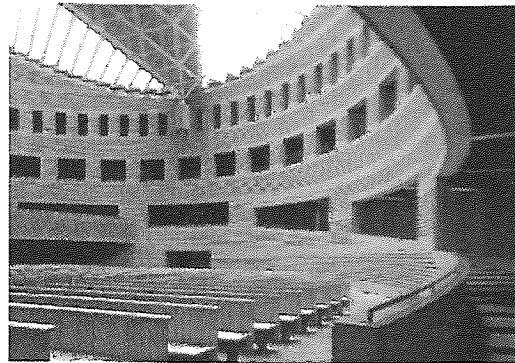


fig. 34a,b: 'Verrijzenis-Kathedraal', interieur kerkzaal en exterieur (M. Botta, Évry, 1995)

In hoofdstuk 4 werden met betrekking tot de grootte van het kerkgebouw overwegingen genoemd die voor het ontwerpproces van nieuwe kerkgebouwen van belang zijn. Vijf scenario's worden hier nu onderscheiden:

- 1) De 'verdampende' kerk, die niet meer zichtbaar is in de samenleving (de 'virtuele' kerk).<sup>164</sup>
- 2) Het kerkgebouw als 'object', waardoor men in het dagelijks leven herinnerd wordt aan het goddelijke [8.11].
- 3) De 'kapel' die plaats biedt aan enkele tientallen mensen. Hier kan ook gedacht worden aan het 'kerkhuis' [8.12].
- 4) De 'aanpasbare' kerk, met 100-300 of 300-700 zitplaatsen [8.9].
- 5) De grote 'feestzaal' met 700-1500 zitplaatsen, met een regionale functie en uitstraling.

Er werd daarbij een voorkeur uitgesproken voor vooral kleinere kerkgebouwen met 200-300 zitplaatsen die gericht zijn op de directe omgeving

<sup>161</sup> Zie HEATHCOTE & SPENS: *Churchbuilders* 21f, 138, 170, 172; GRIMM (red.): *Bauen für die Kirche* 11f.; WEGMAN: *Riten en mythen* 26; EMMINGHAUS: *Der gottesdienstliche Raum und seine Ausstattung* 364; WEGMAN: *Riten en mythen* 26.

<sup>162</sup> Zie BEKAERT: *In een of ander huis* 79ff.

<sup>163</sup> Zie ook D. VAN SPEYBROECK: Welke ruimte biedt een hedendaags kerkgebouw?, in *Speling* 2 (1998) 20.

<sup>164</sup> Zie bijvoorbeeld S. O'LEARY: Cyberspace as sacred space: communicating religion on computer networks, in *Journal of the American academy of religion* 64, 4 (1996) 781-808.

[8.13] en slechts enkele grotere kerkgebouwen met een regionale functie [8.14].

## 8.6 Conclusies

In de verkenning van dit hoofdstuk werden op diverse plaatsen al conclusies getrokken over het ontwikkelen van hedendaagse kerktypen. Enkele belangrijke conclusies waren dat er gezocht kan worden naar een balans tussen de Domus Dei- en Domus Ecclesiae-modellen. Elk kerkgebouw zou dimensies van beide kerktypen kunnen bezitten. Dit wordt mede gebaseerd op de visie van Aldo van Eyck, die in zijn werk diverse tegengestelde polen trachtte te combineren. Analooq aan Schwarz' kerktypen worden hierbij gradaties van sacraliteit voorgesteld. Niet in de opeenvolging van kerktypen (Schwarz) maar in één kerktipe kunnen gradaties of zones van sacraliteit bestaan.

Belangrijk is te concluderen dat alleen aandacht voor één perspectief (sacraliteit, expressie, functie en gebruik, proportie) niet toereikend is. Er dient een integrale visie ontwikkeld te worden op het bouwen van kerken. Vanuit elk perspectief dient het kerkontwerp doordacht te worden. Daarbij dient er aandacht te zijn voor de symbolische betekenis van het kerkgebouw, de bouwstijlen uit de overlevering en de verwerking van aspecten als aanpasbaarheid en flexibiliteit in het totaalconcept voor het gebouw.

Voorts kan geconcludeerd worden dat multifunctionaliteit geen goede optie lijkt te zijn. Dit kan beredeneerd worden vanuit de functionaliteit van het kerkgebouw. Meerdere functies tasten de identiteit van het gebouw aan, omdat het gebouw dan een compromis wordt tussen de functies. Er ontstaat een te algemeen, niet herkenbaar gebouw. Tevens sluit dit niet aan bij de in hoofdstuk 4 genoemde dimensies van liturgie: het 'nutteloze' en 'gratuite'.

Na deze verkenningen is het nu van belang de deelconcepten die ontwikkeld zijn met elkaar te vergelijken en te integreren tot totaalconcepten. De resultaten daarvan worden beschreven in het volgende hoofdstuk.

# Hoofdstuk 9

## Nieuwe typologieën

*Thus we have achieved a thousand things in each genre, and one of the principal occupations of science and philosophy, in order to understand the reasons for them, is to discover their origin and primitive cause. This is what must be called 'type' in architecture, as in every other field of inventions and human institutions.*

### 9.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de ontwerpresultaten en het ontwerpproces gepresenteerd. De beschrijving van de kerktypen en de presentatie daarvan in tekeningen en schetsen staan daarbij centraal. Om tot deze resultaten te komen werd gebruik gemaakt van diverse bekende methoden en technieken. Hoewel dit proefschrift geen analyse wil zijn van deze ontwerpmethoden, zal toch aansluiting gezocht worden bij enkele algemeen geldende en bruikbare principes.<sup>1</sup> Recent onderzoek en congres-

sen op de Technische Universiteit Eindhoven en Delft op het gebied van ontwerpmethoden en de publicaties van het Discipline-overlegorgaan Construerende Techniek (DCT) van de VSNU vormen hier de basis.<sup>2</sup>

Het centrale probleem in het proefschrift is een

---

DEMMERS et al. (red.): *Het ontwerpproces in de praktijk* (= ADMS-reeks TU/e) (Eindhoven 1998).

<sup>2</sup> Zie bijvoorbeeld Discipline-overlegorgaan Construerende Techniek (DCT) van de VSNU: *Criteria voor de beoordeling van het ontwerpen in de construerende disciplines* (= DCT-advies d.d. 3 maart 2000) (Utrecht 2000). Zie ook de diverse publicaties van de postdoctorale ontwerppopleiding Architectural Design Management Systems (ADMS) van de TU/e: J.-TH. BOEKHOLT: *Ontwerpend leren, leren ontwerpen. Een boekje voor iedereen die iets wil leren over ontwerpen die ontwerpprojecten moet begeleiden, die ontwerpprojecten wil formuleren* (Eindhoven 2000); T. THUIS-EVENSEN: *Archetypes in architecture* (Oslo 1987); Congres: *Research by design* (TUD, 1-3 nov., 2000); C. STEENBERGEN et al.: *Architectural design and research: composition, education, analysis* (Delft 2000); A. NIEUWENHUIS & M. VAN OUWERKERK (red.): *Research by design. Conference book* (Delft 2000).

---

<sup>1</sup> In de praktijk blijkt in weinig gevallen sprake te zijn van een duidelijke toepassing van ontwerpmethoden. Zie D.

ontwerpprobleem, waarin gesignaleerd wordt dat de integratie tussen de betrokken specialismen - bouwkunst en liturgie - tekortschiet.<sup>3</sup> Allereerst wordt nu een nadere omschrijving gegeven van enkele begrippen die een sleutelrol spelen, dit om een beter begrip te krijgen van het ontwerpproces en -resultaat: 'ontwerpprobleem', 'ontwerpproces', 'ontwerp', 'ontwerpen', 'ontwerpmethode' en 'ontwerpmodel'.

- Een *ontwerpprobleem* is een probleem waarbij het ontwerp van een middel of een product - hier een gebouw - een sleutelrol speelt bij het oplossen van het probleem. Het ontwerpprobleem kenmerkt zich verder door de diverse specialistische kennisdomeinen die erbij te pas komen, hetgeen een integrale, multidisciplinaire werkwijze noodzakelijk maakt. Daarbij kunnen zich drie situaties voordoen: 1) De wensen zijn bekend maar de oplossing(srichting) nog niet. 2) De wensen zijn onbekend, maar de oplossing(srichting) en methode van werken wel.<sup>4</sup> 3) De wensen en de oplossing(srichting) zijn beide onbekend. Met deze laatste situatie heeft dit proefschrift te maken.
- Het *ontwerpproces* is een creatief proces, waarin de contouren van de oplossing zichtbaar worden en later een definitieve, gedetailleerde voorstelling in tekeningen en beschrijvingen wordt gegeven. Het ontwerpproces kan gevoelsmatig of wetenschappelijk benaderd worden of als combinatie van beide.<sup>5</sup> De specialistische kennis zal in het ontwerpproces geïntegreerd moeten worden, zonder dat het eindresultaat een compromis of optelsom van afzonderlijke oplossingen is. Door gaans levert het ontwerpproces meerdere varianten op als oplossing voor het gestelde ontwerpprobleem.
- Een *ontwerp* is het resultaat van een ontwerpproces en geeft de oplossing van het ontwerpprobleem. Het is een representatie van een (nog) niet-bestaand voorwerp of gebouw (hier: gebouw).<sup>6</sup> Het ontwerp kan betrekking hebben op

verschillende schaalniveaus: detaillering, systeem, interieur, gebouw, complex, buurt, wijk, stad, etc.<sup>7</sup>

- Het *ontwerpen* behelst het maken van een ontwerp.
- Een *ontwerpmethode* is de wijze waarop het ontwerpprobleem kan worden opgelost.
- Het *ontwerpmodel* is een schematische ideaaloplossing voor het ontwerpprobleem, dat als voorbeeld kan dienen voor vergelijkbare ontwerpproblemen.<sup>8</sup>

Bovenstaande omschrijvingen leiden tot het definiëren van het doel van dit hoofdstuk: het voorstellen van typologieën als antwoord op het gestelde ontwerpprobleem (zie hoofdstuk 1) op basis van een ontwerpproces en met gebruik van een bepaalde ontwerpmethode. De invalshoeken die daarbij worden gehanteerd zijn de kerkarchitectuur in de twintigste eeuw, bestaande handreikingen, de actualiteit van ritualiteit, maakbaarheid en uitvoerbaarheid, verantwoordelijkheid, actuele kerkarchitectuur en bestaande typologieën voor het kerkgebouw.<sup>9</sup>

De typologieën zijn ontwikkeld in de laatste achttien maanden van het onderzoeksproject. Daarbij moet bedacht worden dat het niet om ontwerpmodellen gaat maar om typologieën, zoals bij de presentatie van de typen verder zal worden beargumenteerd. Het gaat niet om letterlijke navolging van een model, maar in eerste instantie om het aanreiken van abstracte inspiratiebronnen die waarschijnlijk een goede oplossingsrichting aangeven. Deze oplossingsrichting dient steeds in relatie tot de specifieke context verder uitgewerkt te worden.

<sup>3</sup> Zie ook bijvoorbeeld MOONEN, F.: *Ontwerp van een geïndustrialiseerde funderingswijze* (= Dissertatie TU/e) (Eindhoven 2001).

<sup>4</sup> Vgl. J. DUNIEC et al.: *De ontwerp-manager. A fish in troubled water. Strategievorming, inrichting en besnoring van het ontwerpproces* (= ADMS-reeks TU/e) (Eindhoven 1997) i.

<sup>5</sup> *Ibidem* iif.

<sup>6</sup> Vgl. DEMMERS et al. (red.): *Ontwerpers praktisch beschouwd. Ontwerpmethoden* (= ADMS-reeks TU/e) (Eindhoven 1998) 3f.

<sup>7</sup> *Ibidem* 5.

<sup>8</sup> *Ibidem*.

<sup>9</sup> Boekholt noemt als randvoorwaarden de maakbaarheid, duurzaamheid, bruikbaarheid, de fysieke, fysiologische en psychologische aspecten, ergonomie en de integratie tussen de verschillende bouwkundige aspecten. Zie BOEKHOLT: *Ontwerpend leren* 64-71.



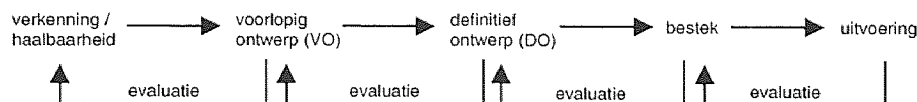


fig. 1: Fasering van het ontwerpproces naar juridische documenten

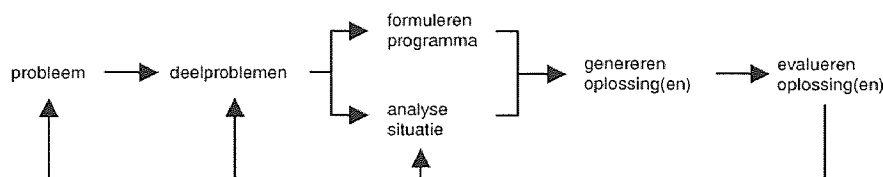


fig. 2: Fasering van het ontwerpproces naar activiteiten  
Bron: T. Boekholt: Ontwerpend leren, leren ontwerpen

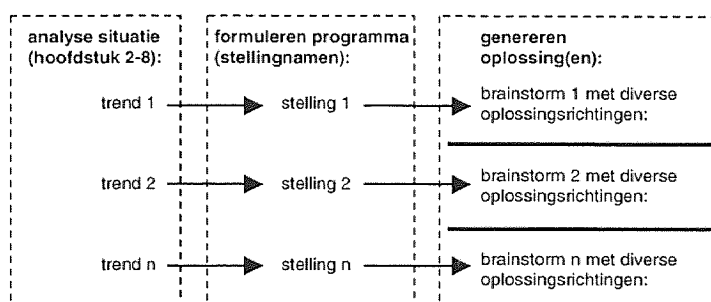


fig. 3: Gedetailleerde fasering van het ontwerpproces tot en met het ontwikkelen van mogelijke oplossingsrichtingen

## 9.2 Het ontwerpproces

In het ontwerpproces is niet gekozen voor het hanteren van een bestaande ontwerpmethod, en wel om de volgende redenen:

- *Specifiek.* Het object van onderzoek en ontwerp is bijzonder specifiek en laat zich nauwelijks vergelijken met reeds ontwikkelde visies op het ontwerpen van kerkgebouwen.
- *Actueel.* Er is geen recente methode ontwikkeld voor het ontwerpen van kerkgebouwen.
- *Organisatie.* Het onderzoek wordt uitgevoerd vanuit twee faculteiten van verschillende universiteiten, waardoor het ontwerpen een integraal karakter krijgt.
- *Persoonlijk.* Ontwerpen is een persoonsgebonden activiteit, waarin ruimte moet zijn voor eigen invalshoeken en visies. Een voorgeschreven

stramien zou het creatieve proces te veel kunnen verstoren.

Hoewel geen bestaande methode wordt gehanteerd, worden wel de bekende principes als bouwstenen ingezet voor het hier uit te voeren ontwerpproces. Deze principes hebben betrekking op de **fasering** (§ 9.2.1), het **karakter** (§ 9.2.2) en de **resultaten** (§ 9.3) van het ontwerpproces. Het ontwerpproces voor kerktypen zal aan de hand van deze indeling beschreven worden. In hoofdstuk 10 volgt de **evaluatie** van de ontwerpresultaten.

### 9.2.1 Fasering

Een fasering van het ontwerpproces die in de praktijk wordt gebruikt bestaat uit 1) een verkennende fase met een haalbaarheidsonderzoek, 2) het voorlopig ontwerp (VO), eventueel gevolgd door een tweede VO, 3) het definitief ontwerp (DO), 4)



het bestek en 5) de uitvoering.<sup>10</sup> Het VO dient als eerste voorstel voor een voorlopig concept voor de 'contouren' van het gebouw. Met het VO wordt een globale omschrijving gegeven van het beoogde ontwerp. Het VO wordt geëvalueerd en, als er consensus is, verder ontwikkeld tot een meer definitief ontwerp (VO2 of DO, fig. 1).<sup>11</sup> Dit geldt eveneens voor de evaluatie van de overige fasen van het ontwerpproces. Het is een algemene indeling van het ontwerpproces in fasen die in principe altijd te onderscheiden zijn.

Het onderzoek beperkt zich hier tot de eerste twee fasen, tot en met het voorstellen van het voorlopig ontwerp. In geen geval zijn het 'prototypen' die in elke situatie toepasbaar zijn.

Het begin van het ontwerpproces bestond uit een verkenning. De situatie van de kerkarchitectuur in de twintigste en het begin van de eenentwintigste eeuw werd vanuit diverse invalshoeken belicht. Hierbij werd aangesloten op de bestaande kennis over de kerkbouw. Aan het einde van het ontwerpproces werd de aandacht verlegd naar het genereren van typologieën als voorlopige ontwerpen (VO) die tenslotte geëvalueerd werden.

Bovenstaande indeling in fasen sluit aan op Boekholts indeling van het ontwerpproces. Boekholt faseert het ontwerpproces in: 1) de definitie van een complex probleem, 2) de opsplitsing van het geheel in deelproblemen, 3) het formuleren van een programma (van eisen) en de analyse van de situatie, 4) het genereren van oplossingen en 5) het evalueren van de oplossingen en de terugkoppeling naar de eerste drie fasen (fig. 2).<sup>12</sup> Het is een indeling aan de hand van activiteiten die letterlijk uitgevoerd worden.

De voorgaande globale fasering wordt hiermee concreter beschreven. De voorgestelde typologieën worden geëvalueerd en teruggekoppeld naar probleemstelling, deelproblemen, programma en analyse. Daarbij moet opgemerkt worden dat de fasen niet strikt van elkaar te scheiden zijn, maar geleidelijk in elkaar overlopen.

De fasering van het ontwerpproces in dit onderzoek is vergelijkbaar met Boekholts indeling. Voor het ontwerpproces dat hier wordt uitgevoerd moet dit echter verder gespecificeerd worden. Het centrale probleem - globaal: 'Hoe ziet het kerkgebouw van de toekomst eruit?' - wordt toegespitst op enkele interessante thema's en deelproblemen. Deze worden elk afzonderlijk behandeld in hoofdstuk 2 tot en met 8 van dit proefschrift. Bij de presentatie van de resultaten komt daarbij direct het ontwerpproces op gang. Per hoofdstuk wordt ten aanzien van de daarin gesignaleerde ontwikkelingen, trends of thema's een stelling ingenomen of een visie ontwikkeld op deelaspecten van de kerkbouw. Dit is vergelijkbaar met het formuleren van een programma zoals weergegeven in figuur 9.2. Per stelling wordt vervolgens direct 'gebrainstormd' om architectonische concepten te ontwikkelen voor alleen die specifieke stelling (fig. 3).

Het ontwikkelen van oplossingen per stellingname had tot doel inzicht te verkrijgen in de mate van divergentie van alle mogelijke oplossingsrichtingen en de mogelijke bouwkundige conflicten tussen de afzonderlijke concepten. De oplossingsrichtingen liggen hier dus zo ver mogelijk uit elkaar. Deelconcepten die elkaar uitsluiten, ontkennen of negeren kunnen we karakteriseren als 'divergerend': de oplossingsrichtingen komen niet met elkaar overeen. Deelconcepten die elkaar versterken en aanvullen, zijn dan 'convergerend': de oplossingsrichtingen zijn min of meer gelijkgericht. Dit inzicht in divergentie en convergentie is nodig om de deelconcepten die convergeren te combineren tot 'clusters' van concepten.<sup>13</sup> Deze clusters dienen zo groot mogelijk te zijn, zodat gereageerd kan worden op zo veel mogelijk trends en ontwikkelingen die in het onderzoek werden gesignaleerd. De clusters geven een eenduidig beeld van een bepaald gebouwtype. De grootte van het cluster weerspiegelt de mate van integratie van de verschillende deelaspecten van het ontwerp.

Als er geen clusters zijn samen te stellen en de deelconcepten zo ver uit elkaar liggen dat er geen geïntegreerde oplossing mogelijk is, dient men een stap terug te doen in het ontwerpproces en de gestelde eisen aan te passen of meer oplossings-

<sup>10</sup> Zie DUNIEC et al.: *De ontwerp-manager* 47, 63; J. DUNIEC et al.: *Bouwkundige procesontwerpen. Praktijktoetsing door interviews* (= ADMS-reeks TU/e) (Eindhoven 1997) 3, 11f.

<sup>11</sup> Zie DEMMERS et al.: *Het ontwerpproces* 12.

<sup>12</sup> Zie BOEKHOLT: *Ontwerpend leren* 26ff.

<sup>13</sup> Vgl. CHR. ALEXANDER: *Notes on the synthesis of form* (Cambridge 1964); M. VAN LEUSEN: *A system of types in the domain of residential buildings* (= Dissertatie TUD) (Delft 1994) 7.

varianten te ontwikkelen. Ook als er bij de evaluatie (zie einde van dit hoofdstuk) geen consensus is over de kwaliteit van de typologie, dient men in eerste instantie naar het programma van eisen terug te keren en dit nogmaals te overwegen met het doel om nieuwe oplossingsrichtingen te ontdekken. Als dit niet mogelijk is dienen het ontwerpprobleem, de deelproblemen, de analyse van de situatie en het opstellen van het programma heroverwogen te worden.<sup>14</sup> In het ontwerpproces is dit veelvuldig voorgekomen. Het gaat dan echter niet om het bijstellen van algemene concepten die in de verkenningen voorkomen, maar om specifieke eisen die zich voordoen op detailniveau. Een voorbeeld hiervan is de accentuering van zones in de hier voorgestelde typologie van 'Vindplaats'. In eerste instantie werd dit verwezenlijkt door cirkelvormige constructies in de dakconstructie. Aangezien de uitvoering van deze cirkelvormen in het gewenste materiaal praktisch onmogelijk was, is gekozen voor het benadrukken van liturgische zones in het interieur door middel van kruisvormen. De formulering van het deelprobleem en de analyse van de situatie bleef dezelfde, maar die van het programma wijzigde. Het eindresultaat weerspiegelde nog steeds het algemene concept. Dit betekende dat de abstracte stellingname en eerste conceptontwikkeling tijdens het ontwerpproces steeds concreter werden en zich steeds meer gingen toespitsen op gedetailleerde schaalniveaus.

### 9.2.2 Karakter

Het ontwerpproces kent een aantal elementen die vrijwel altijd voorkomen in de ontwerpgerichte disciplines. Deze hebben ook het ontwerpproces in dit onderzoek gekenmerkt. Sleutelbegrippen zijn:

- *Cyclisch*. Het bovenstaande geeft al aan dat het ontwerpproces cyclisch van aard is. Steeds worden de (bovenbeschreven) fasen in het ontwerpproces doorlopen tot de evaluatie. Bij de evaluatie begint het ontwerpproces doorgaans weer bij het begin omdat het eindresultaat nog niet bevredigend is. Dit geldt voor allerlei ontwerpproblemen en beslissingen die genomen moeten worden. Daarbij bleek het verstandig om het gehele proces weer van voren af aan te beginnen, dat wil zeggen: bij de controle of herformulering van het

ontwerpprobleem. Dit kan voor elk aspect van het ontwerp gelden zoals materiaalkeuze, vormgeving, ruimtelijk-functioneel plan, etc. Het programma van eisen kan in dit cyclische proces bijgesteld worden als in de ontwerpfase extra inzicht wordt ontwikkeld.<sup>15</sup>

- *Iteratief*. Ontwerpoplossingen ontstonden in het ontwerpproces niet ineens maar waren in beginsel globaal en abstract.<sup>16</sup> Hier kunnen we spreken van algemene principes en concepten, met 'referentiebeelden' en 'beeldverwachtingen'.<sup>17</sup> Deze oplossingen werden in het ontwerpproces concreet, bouwkundig en integraal gemaakt. Dit betekent dat een oorspronkelijk concept steeds verder getransformeerd wordt tot een adequate, integrale oplossing. In de ontwerpfase bleek dat eindresultaten vaak ook gedeeltelijk werden heroverwogen. Een groot deel van de ontwerpoplossing blijft dan gelden. In feite hebben we hier te maken met een 'iteratief' proces dat gericht is op continue kwaliteitsverbetering van het eindresultaat, waarbij een gedeelte van de oplossing behouden blijft.<sup>18</sup> De oplossing wordt in dit proces steeds concreter vastgelegd en benadert steeds meer de ideale ontwerpoplossing.
- *Reflectie*. Met het procesmatige karakter hangt samen dat er bij de evaluatie en terugkoppeling enige afstand genomen wordt van het gehele ontwerpproces. De evaluatie dient namelijk zo neutraal mogelijk uitgevoerd te worden. Hierbij dient een kritische houding aangenomen te worden. Er dient een onderlinge vergelijking gemaakt te worden tussen de tot dan toe beschikbare ontwerpoplossingen (uit het ontwerpproces) en er moet een balans worden opgemaakt van de tekortkomingen. Daarbij moet de ontwerper in staat zijn nieuwe ideeën voor het ontwerpprobleem aan te dragen, of het ontwerpprobleem vanuit een andere (ongebruikelijke) invalshoek te bekijken.<sup>19</sup> Wat er tijdens dit proces van reflectie

<sup>15</sup> Zie ook DUNIEC et al.: *De ontwerp-manager* 47.

<sup>16</sup> Zie ook VAN LEUSEN: *A system of types* 9; DUNIEC et al.: *De ontwerp-manager* 139.

<sup>17</sup> *Ibidem* 51; DUNIEC et al.: *Bouwkundige procesontwerpen* 3; DEMMERS et al.: *Ontwerpers* 6f.

<sup>18</sup> Zie ook MOONEN: *Ontwerp van een geïndustrialiseerde funderingswijze*; DUNIEC et al.: *De ontwerp-manager* 137f.

<sup>19</sup> Zie I. REYMEN: *Improving design processes through structured reflection: a domain-independent approach* (= Dissertatie TU/e) (Eindhoven 2001); Vgl. J. KATAINEN & S. AURA: *Dissertation in architecture. Academic-based and design-based research as alternatives*, in NIEUWENHUIS & VAN OUWERKERK (red.): *Research by design* 113f.

<sup>14</sup> In het proefschrift dat Van Leusen schrijft over ontwerpmethoden wordt het herformuleren van het programma van eisen als onvermijdelijk gezien. *Ibidem* 8; DEMMERS et al.: *Het ontwerpproces* 3.

gebeurt laat zich wellicht het beste omschrijven met een 'gevoelsmatige recombinitie' van ontwerp oplossingen die tot dan toe bekend zijn, om een meer integrale oplossing te vinden en nieuwe oplossingsrichtingen te definiëren. Het terugkijken naar de ontwerp oplossingen die tot dan toe zijn ontwikkeld, het integreren van ontwerp oplossingen en de waardering ervan zijn belangrijke aspecten van reflectie. Vooral het proces van 'recombinitie' is een uitermate creatief proces (zie hieronder), waardoor een volledig nieuwe oplossing ontstaat. De 'crux' van een goed ontwerp proces ligt besloten in dit proces van reflectie.<sup>20</sup>

- *Creatief / intuïtief.* De belangrijke beslissingen en stappen die tijdens het ontwerp proces genomen worden kunnen veelal beredeneerd worden vanuit de centrale doelstelling van de ontwerp opgave: de inculturatie van het kerkgebouw. Veel stappen in het ontwerp proces zijn echter niet 'navolgbaar' door andere ontwerpers of onderzoekers. Dit levert een sprongsgewijze voortgang van het denken, waarin het niet meer mogelijk is oplossingen via deductie te herleiden uit het voorgaande. Deze stappen zijn strikt persoonlijk en intuïtief en leveren nieuwe onverwachte oplossingen en invalshoeken voor het ontwerp probleem.<sup>21</sup> Diverse onderzoekers zijn dan ook van mening dat het ontwerp proces (gedeeltelijk) uit intuïtieve besluiten bestaat.<sup>22</sup> Er worden keuzes gemaakt die niet vooraf in systemen zijn vast te leggen of te beheersen. Vooral in de fase van het 'brainstormen' komt dit voor. In deze fase worden vooral zo veel mogelijk nieuwe, originele oplossingen ontwikkeld die wezenlijk van elkaar verschillen. In een later stadium worden deze oplossingen geëvalueerd.<sup>23</sup> De herhaling van een ontwerp proces is vrijwel onmogelijk.<sup>24</sup> Het is daarom van belang dat het ontwerp proces inzichtelijk wordt gemaakt en gecontroleerd kan worden. In het ontwerp proces van dit onderzoek

gebeurt dit in vier stappen: 1) het beschrijven van de verkenningen die voorafgaan aan het ontwerp proces, 2) het ontwikkelen van een visie op onderdelen van het ontwerp op basis van de verkenningen, 3) het ontwikkelen van architectonische concepten op basis van de ontwikkelde visie en 4) het geven van een overzicht van alle ontwerp concepten die in het uiteindelijke ontwerp voorstel (kerktype) voorkomen. Op deze manier kan per ontwerp voorstel terugverwezen worden naar een overzicht van ontwerp concepten waaruit het geconcipteerd is, naar de visie op basis waarvan deze ontwerp concepten zijn ontwikkeld en naar de verkenningen waarop de ontwerp concepten zijn gebaseerd.

- *Precedenten.* In het ontwerp proces werd veelvuldig gebruik gemaakt van 'precedenten'. Dit zijn analogieën met bestaande objecten, producten en bouwtypen die algemeen bekend zijn en een centraal-architectonisch concept verbeelden.<sup>25</sup> Het zijn globale expressies van de ontwerp oplossing zoals die er in principe zou moeten uitzien. Aan het begin van het ontwerp proces wordt vooral met precedenten gewerkt als voorlopig beeld voor de oplossing van het ontwerp probleem. Deze oplossing geeft alleen het principe van de oplossing aan en moet bouwkundig en ruimtelijk vertaald worden naar concrete oplossingen.
- *Ontwerpvarianten.* Op elk niveau van het ontwerp proces wordt zo veel mogelijk gestreefd naar ontwerp varianten. Dit betekent dat elk ontwerp probleem een aantal oplossingsvarianten kent waaruit gekozen dient te worden. Het kan bijvoorbeeld gaan om varianten voor de materialisatie van het ontwerp, maar ook om de inrichting of de typologie. Een kenmerk van het ontwerp probleem is dat het meerdere oplossingen heeft die inhoudelijk van elkaar verschillen, maar toch allemaal het ontwerp probleem oplossen.<sup>26</sup>

<sup>20</sup> Zie ook REYMER: *Improving design processes*.

<sup>21</sup> Zie BOEKHOLT: *Ontwerpend leren* 10, 15.

<sup>22</sup> Zie bijvoorbeeld VAN LEUSEN: *A system of types* stelling 2; L. VAN DUIN & H. ENGEL: *Architectuurfragmenten 1: Typologie en ontwerpmethoden* (Delft 1993); L. VAN DUIN & H. VAN WEGEN: *Research by design: Architectural Strategies and design methods*, in NIEUWENHUIS & VAN OUWERKERK (red.): *Research by design* 25-28; A. GRAAFLAND: *Lezing op het symposium Research by design* (TUD 2000).

<sup>23</sup> Zie BOEKHOLT: *Ontwerpend leren* 15f.

<sup>24</sup> Zie VAN DUIN & ENGEL: *Architectuurfragmenten* 1 18.

<sup>25</sup> Vgl. VAN LEUSEN: *A system of types* 18f.

<sup>26</sup> Vgl. MOONEN: *Ontwerp van een geïndustrialiseerde funderingswijze*.

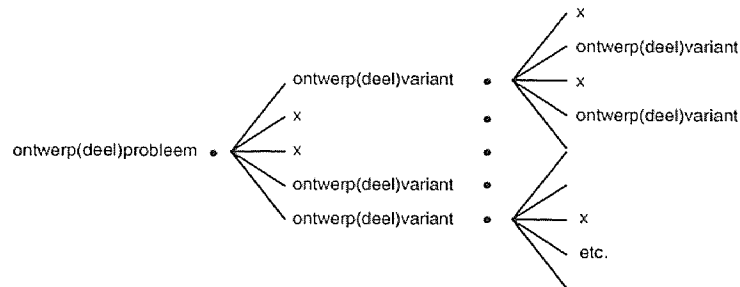


fig. 4: Boomstructuur van het ontwerpproces

- *Boomstructuur*. In aanvulling op het cyclische proces (zie boven) is het ontwerpproces vanwege de creatieve fase en het werken met ontwerpvarianten (zie boven) ook te kenmerken als 'boomstructuur'. Per ontwerp(deel)probleem worden namelijk diverse ontwerpvarianten ontwikkeld. Elke variant wordt verder uitgewerkt, waarbij oplossingsvarianten ontwikkeld worden op diverse schaalniveaus of thema's. Daarbij komen oplossingsvarianten voor die minder wenselijk zijn en dus afvallen. Andere varianten zijn interessant en worden nog verder uitgewerkt. Hierdoor ontstaat een boomstructuur waarin de ontwerpproblemen gemarkeerd zijn door punten, en de variant-ontwerpoplossingen door lijnen met verschillende richtingen (fig. 4).<sup>27</sup> De kern van het ontwerpproces is het exploreren van mogelijke oplossingsrichtingen en de controle of deze voldoen aan de gewenste situatie. Als dat niet het geval is, dan stopt hier de exploratie in die richting. De ontwerpvarianten die wel voldoen aan de gewenste situatie worden verder verkend op een ander schaalniveau. Hier ontwikkelt de boomstructuur zich verder.
- *Multidisciplinair / integraal*. Een belangrijk aspect van het ontwerpproces is dat er diverse kennisdomeinen bij betrokken zijn die zeer specifiek zijn en opvallen door een hoge graad van specialisatie. Dit maakt het ontwerpproces uitermate complex en ondoorzichtig. In de praktijk wordt dit veelal benaderd door met ontwerpteams te werken waarin de verschillende kennisdomeinen vertegenwoordigd zijn. De communicatie tussen specialisten blijft hier een probleem.<sup>28</sup> In dit proefschrift is dit ondervangen door inzicht te ontwikkelen in de centrale kennisdomeinen van de kerkbouw, die hier van belang werden geacht (zie hoofdstuk 2-8). Vervolgens is vanuit elk kennisdomein afzonderlijk het ontwerpproces

ingezet om ideale oplossingen voor dat specifieke kennisdomein te ontwikkelen. Nadat inzicht is verkregen in de mogelijke oplossingen en de divergentie van oplossingsrichtingen, kan gedacht worden aan de integratie van de oplossingsrichtingen. Een groot voordeel is dat in dit ontwerpproces vanuit de verschillende kennisdomeinen over oplossingen voor het ontwerp-probleem wordt nagedacht en dat daardoor meer geïntegreerde oplossingen kunnen ontstaan.

Voorts is een groot voordeel dat de specialistische kennis in één persoon is geconcentreerd, waardoor communicatieproblemen zich niet kunnen voordoen. Eén van de belangrijkste aspecten van het ontwerpproces is daarom de totstandbrenging van een geïntegreerd geheel dat geen suboptimalisatie of compromis is.<sup>29</sup>

- *Gewenste toekomstige situatie*. In tegenstelling tot empirisch onderzoek, gaan de ontwerpresultaten van ontwerpgericht onderzoek niet over de actuele werkelijkheid, maar over een toekomstige, wenselijke werkelijkheid.<sup>30</sup> Bij de validatie van de resultaten van het onderzoek leidt dit tot het probleem dat de resultaten niet onderling vergelijkbaar en te toetsen zijn aan de empirische werkelijkheid. De verkenning voorafgaande aan het ontwerpproces is wel vergelijkbaar met de paradigma's van de empirische wetenschappen.

<sup>29</sup> Vgl. DEMMERS et al.: *Het ontwerpproces* 4; D. FRIELING: Remaking NL, in NIEUWENHUIS & VAN OUWERKERK (red.): *Research by design* 4-9; M. HAYS: The emergence of ideological smoothness, in NIEUWENHUIS & VAN OUWERKERK (red.): *Research by design* 17-22; L. VAN GUNSTEREN: Architectural design: skill, science or religion, in NIEUWENHUIS & VAN OUWERKERK (red.): *Research by design* 40; DE SCHILLER: Lezing op het symposium *Research by design*.

<sup>30</sup> Zie ook T. DE JONG: Introduction, in T. DE JONG, Y. CUPERUS & D. VAN DER VOORT: *Ways to study* 12 (Delft 2000); FRIELING: Remaking NL.

<sup>27</sup> *Ibidem*.

<sup>28</sup> Vgl. DUNIEC et al.: *Bouwkundige procesontwerpen* 8.

**N**aast bovengenoemde algemene dimensies van het ontwerpproces zijn er nog twee dimensies van toepassing op het ontwerpproces dat in dit proefschrift is gevolgd:

1) *Academisch*. Het karakter van het ontwerpproces werd tevens gevormd doordat het in het kader van een wetenschappelijk onderzoek werd verricht. Een academisch ontwerpproces onderscheidt zich op een aantal punten van de praktijk. Een belangrijk verschil met de praktijk is dat het ontwerpgericht onderzoek altijd gericht is op het verbeteren van een maatschappelijke situatie. Het tracht in te spelen op de problemen in de samenleving, die complex en niet eenvoudig op te lossen zijn (maatschappelijke relevantie). De oplossing is op voorhand nauwelijks te voorspellen. Bij de evaluatie van de ontwerpresultaten zullen niet het budget of de deadline de voornaamste criteria zijn, maar eerder het oplossen van inhoudelijke problemen. Deze evaluatie zal niet subjectief maar (het liefst minimaal) intersubjectief moeten plaatsvinden. Een academisch ontwerpproces onderscheidt zich vervolgens omdat de ontwerpresultaten beargumenteerd kunnen worden op basis van wetenschappelijk onderzoek. Er ontstaat een gedegen berekening van de kerktypen.<sup>31</sup> De resultaten van ontwerpgericht onderzoek zijn daarom meer dan alleen presentatietekeningen of modellen. Ontwerpgericht onderzoek geeft achtergronden, het ontwerpproces, de ontwikkelde visies, de varianten en de evaluatie ervan.<sup>32</sup> De genomen stappen zijn controleerbaar, helder, inzichtelijk en gedocumenteerd. Er wordt verwezen naar andere onderzoeken en er wordt een synthese gegeven van de belangrijkste ontwikkelingen op het probleemveld van het onderzoek. Er wordt voldoende tijd genomen om inzicht te ontwikkelen in kennisdomeinen die in het ontwerp een belangrijke rol spelen. De ontwerpresultaten vormen weer aanleiding en basis voor

vervolgonderzoek, waardoor nieuwe kennis en inzichten kunnen worden ontwikkeld (wetenschappelijke relevantie).

2) *Typologie*. Een dimensie die nauw verweven is met het 'academische' ontwerpproces is het feit dat hier gekozen is voor de typologie als vorm voor de ontwerpresultaten. De concepten in de typologieën zijn wetenschappelijk te verdedigen, terwijl de concrete architectonische uitwerking dat niet is. Typologieën worden in dit ontwerpgericht onderzoek met name geïnterpreteerd als een categorie van objecten met dezelfde gemeenschappelijke kenmerken.<sup>33</sup> Ze zijn een soort 'afkorting' of 'schets' van een totaalvisie.<sup>34</sup> Deze totaalvisie wordt geabstraheerd en gereduceerd tot de meest elementaire, gemeenschappelijke vorm. De kerktypen worden hier dan ook gepresenteerd in schema's van plattegronden en doorsneden. In een typologische aanduiding van de ontwerpresultaten is het object (kerkgebouw) bepaald, maar de situatie variabel.<sup>35</sup> Met een typologie kan een totaalvisie gepresenteerd worden waarin de nadruk ligt op de integratie van kennisdomeinen. De afzonderlijke deeloplossingen worden erin geïntegreerd en niet opgeteld tot een suboptimalisatie. Deze totaalvisies zijn in een typologie dermate abstract en algemeen, dat zij losstaan van een concrete situatie. De kerktypen zijn daarom ideaalconcepten die afhankelijk van een specifieke situatie verder uitgewerkt dienen te worden tot een concreet gebouw. De typologie legt dus geen oplossingen vast, maar geeft een minimum aan structuur of houvast als inspiratiebron voor het ontwerpen van kerkgebouwen op specifieke locaties. Dit kan tot zeer verschillende varianten leiden die alle even adequaat en relevant zijn.<sup>36</sup> Deze vorm van 'output' is gekozen omdat die aansluit op de gesignaleerde problematiek van integratie in het ontwerpproces. Daarbij komt dat complexe ontwerpopgaven vooral goed te benaderen en op te lossen zijn met behulp van de definitie van typologieën. Ook de architectonische expressie is beter te begrijpen.<sup>37</sup> Met de presentatie van kerktypen zijn bovendien verschil-

<sup>31</sup> Vgl. VAN DUIN & VAN WEGEN: *Research by design* (2000); A. MONESTIROLI: Lezing op het symposium *Research by design*; A. MORAVANSZKY: Lezing op het symposium *Research by design*. M. SPEAKS: Lezing op het symposium *Research by design*; Op het congres *Research by design* werd al gesproken over onderzoeksprojecten, waarin het ontwerpen centraal staat. Zie bijvoorbeeld: J. HILL: *Creative users, illegal architects. A PhD in architectural design*, in NIEUWENHUIS & VAN OUWERKERK (red.): *Research by design* 90.

<sup>32</sup> Zie ook E. HULSBERGEN: *Research by design: The importance of the spatial planning cycle*, in NIEUWENHUIS & VAN OUWERKERK (red.): *Research by design* 111f.

<sup>33</sup> Vgl. VAN LEUSEN: *A system of types* 21ff.

<sup>34</sup> Zie ook THUIS-EVENSEN: *Archetypes* 383, 387, 395; VAN DUIN & ENGEL: *Architectuurfragmenten* 1 12, 52.

<sup>35</sup> Zie MOONEN: *Ontwerp van een geïndustrialiseerde funderingswijze*; DE JONG: *Introduction*.

<sup>36</sup> Zie ook VAN DUIN & ENGEL: *Architectuurfragmenten* 1 50.

<sup>37</sup> Zie ook VAN LEUSEN: *A system of types* 1; THUIS-EVENSEN: *Archetypes* 8.

lende varianten van totaalvisies voor het ontwerp-probleem te geven. Het werken met typologieën lijkt hierdoor bijzonder adequaat voor het ontwerp-proces.

Uit bovenstaande verantwoording van het ontwerp-proces kan worden geconcludeerd dat het hier gevolgde ontwerp-proces een combinatie is van 'klassieke' en 'nieuwe' ontwerpmethoden. Bij de klassieke ontwerpmethoden worden 'planbaarheid' van activiteiten en rationeel handelen ingezet om tot ontwerpresultaten te komen. Er wordt een verkenning gemaakt van relevante thema's op basis waarvan een algemeen programma wordt beschreven (inductie). Op basis van dit algemene programma worden specifieke ontwerpvoorstellen gemaakt (deductie). Het ontwerp-proces kan volledig beredeneerd worden.

Het blijkt echter dat deze werkwijze in de praktijk van het ontwerpen op architectenbureaus niet (volledig) opgaat.<sup>38</sup> In de praktijk blijkt dat architecten vooral tot resultaten komen op basis van (eigen) ervaringen en capaciteiten, de situatie, middelen en tijdsdruk.<sup>39</sup> Men werkt met 'nieuwe' ontwerpmethoden die deels bestaan uit creatieve en onnavolgbare 'sprongen' die niet (altijd) logisch verklaarbaar zijn. Daarbij is niet de redeneer-logische lijn het uitgangspunt, maar dat wat ontwerp-logisch goed bevalt en betekenis heeft, wat maakbaar en verkoopbaar is, wat werkt en praktisch toepasbaar is. Het ontwerpgericht onderzoek is gebaseerd op beide werkwijzen: in de verkennende fase wordt de redeneer-logische benadering gehanteerd en zijn alle stappen te beredeneren en te beschrijven. In de creatieve fase verschuift het accent naar de meer creatieve kant en volgen niet alle stappen vanzelfsprekend uit het voorgaande. Achteraf wordt pas beoordeeld of deze 'sprongen' adequaat en relevant zijn. Op deze manier kunnen nieuwe, grensverleggende ideeën ontwikkeld worden zonder de beredenering uit het oog te verliezen.

<sup>38</sup> Zie J. DUNIEC et al.: *Kompas voor de ADM'er. Architectuurprijsvragen als paradoxale design management opgave* (= ADMS-reeks TU/e) (Eindhoven 1997) ii (en met dezelfde paginanummering ook 'Inleiding van de begeleiders'). In dit laatste wordt ook verwezen naar A. BAKEL: *Styles of Architectural Designing: empirical research on working styles and personality dispositions* (= Bouwstenen 34) (Eindhoven 1995).

<sup>39</sup> Zie DUNIEC et al.: *Kompas voor de ADM'er* ii (en met dezelfde paginanummering ook 'Inleiding van de begeleiders').

Dat het hier gevolgde ontwerp-proces een combinatie is van zowel klassieke als nieuwe ontwerpmethoden, geeft al aan dat het ontwerp-proces zeer persoonlijk is. Het kopiëren van een ontwerp-proces is daarom onmogelijk of het beperkt de ontwerper te veel in zijn vrijheid. Dit idee wordt verder gestaafd door het feit dat het gehanteerde ontwerp-proces een combinatie blijkt te zijn van de zogenaamde 'logo-methodische', de 'bio-methodische', de 'psycho-methodische' en de 'socio-methodische' benadering.<sup>40</sup> In de 'logo-methodische' benadering wordt het ontwerp geheel door deductie van kennis afgeleid. De 'bio-methodische' benadering werkt met ontwerpvoorstellen en het weerleggen daarvan. Er wordt een voorlopig voorstel aangereikt dat getoetst wordt aan de uitgangspunten en het programma. In de psycho-methodische benadering worden eigen visies op de toekomstige situatie ontwikkeld. Het ontwerpen wordt hier gezien als een probleem van de vrije wil en de creativiteit. In de socio-methodische benadering wordt een constellatie van overtuigingen, waarden en handelwijzen die door de leden van een bepaalde samenleving worden gedeeld, weerspiegeld. Bij het ontwerp-proces dat in dit onderzoek werd gevolgd is gewerkt met fragmenten uit deze vier ontwerpmethoden:

1. Deductie van kennis die logisch is af te leiden uit verkenningen en onderzoek.
2. Voorstellen van ontwerpen en het bijstellen ervan bij afwijzing.
3. Ontwikkelen van een eigen visie.
4. Weerspiegelen van een constellatie van culturele waarden.

### 9.3 Resultaten

Na bovenstaande uiteenzetting van de ontwerp-methode volgt nu de presentatie van de typologieën. Er worden vijf varianten voorgesteld voor adequate kerktypen in Nederland aan het begin van de eenentwintigste eeuw. In tegenstelling tot de zeven archetypen van Schwarz zijn de voorstellen hier gerelateerd aan diverse variabelen. Bij de typering van de kerktypen worden deze variabelen besproken:

1. Doelgroep (kernchristenen, randkerkelijken en gelegenhedsgelovigen).

<sup>40</sup> *Ibidem*.

2. Gebruik en functie (algemeen-religieus - rooms-katholiek).
3. Locatie (stad, stadsrand, dorp, natuur).
4. Morfologie (object, binnenruimte).
5. Sacraliteit (alledaags - contrast, openbaar - privé).

De kerktypen zijn bedoeld als abstracte totaalconcepten die zo min mogelijk hoofdzaken vastleggen en verder vertaald dienen te worden naar specifieke situaties en doelgroepen. De grootte van het kerkgebouw is daarbij een belangrijke variabele. Hoe de typologieën verder kunnen worden uitgewerkt is weergegeven in de schetsen die per type bijgevoegd zijn. Over deze concrete vertaling valt veel te zeggen en te discussiëren. De abstracte typologie heeft echter een algemene geldigheid en kan beredeneerd worden vanuit het onderzoek.

De presentatie van de kerktypen volgt een vast stramien. Er wordt eerst een globale beschrijving gegeven die vervolgens concreter uitgewerkt zal worden:

1. Algemene typering.
2. Expressie en karakter.
3. Locatie.
4. Morfologie en gebruik.
5. Materialisatie, constructie en duurzaamheid.

ad 1) Per type worden eerst schema's gegeven van plattegrond en verticale doorsneden. Daarnaast is een algemene tekst opgenomen die het type globaal en integraal beschrijft. Daarbij worden ook enkele schetsen of foto's gegeven die het basisconcept - eventueel met analogieën - verduidelijken.

ad 2) Vervolgens worden in de uitwerking van het type de expressie en het karakter beschreven. Dit is een voorbeeld van de wijze waarop de algemene typologie uitgewerkt kan worden. Hier worden schetsen gegeven van aanzichten en plattegrond.

ad 3) Er worden uitspraken gedaan over de ideale locatie waar het kerktype het meest tot zijn recht komt.

ad 4) De ruimtelijke opbouw wordt beschreven, waarbij zones in de plattegrond en de onderlinge relatie tussen die zones worden vastgelegd. Op basis van deze structuur worden inrichtings-  
weergegeven.

ad 5) Tenslotte worden uitspraken gedaan over de materialisatie van het type, ideale constructiewij-

zen, detaillering en de relatie met het duurzame bouwen.

## 9.4 Vergelijking van de kerktypen

In deze vergelijking worden enkele centrale elementen van de typologieën geschetst en thematisch met elkaar vergeleken. Hierna zal een uitgebreide beschrijving per type volgen. De vijf ontwikkelde kerktypen zijn:

- type I* : Woonplaats / Kerkhuis;
- type II* : Speelplaats / Doorgangshuis;
- type III* : Vindplaats / Kruisweg;
- type IV* : Gedenkplaats / Baken;
- type V* : Schuilplaats / Crypte / Abri.

### 9.4.1 Doelgroep

- type I*: a) (Overgebleven) rooms-katholieke kernchristenen of b) Nieuwe christelijke geloofsgemeenschap op nieuwbouwlocaties.
- type II*: Voorbijgangers of gelegenheidsgelovigen, (randkerkelijke) omwonenden en rooms-katholieke geloofsgemeenschap.
- type III*: (Rooms-katholieke) geloofsgemeenschap en randkerkelijke omwonenden.
- type IV*: a) Deelnemers aan protestmarsen en/of herdenkingsbijeenkomsten en voorbijgangers / gelegenheidsgelovigen of b) (rooms-katholieke) geloofsgemeenschap die vooral bijzondere gebeurtenissen in het leven wil benadrukken met een ritueel.
- type V*: (Overgebleven) rooms-katholieke kernchristenen.

### 9.4.2 Liturgie

- type I*: a) Intimiteit van besloten christelijke liturgie of b) Spontane ontmoeting, discussie, pastoraal werk, kennismaking, gezamenlijke maaltijden, individuele devotie en gesprek op nieuwbouwlocaties.
- type II*: Het gebouw staat open voor (spontane) 'randkerkelijke' rituelen. Kernchristenen vieren in besloten gedeelten christelijke liturgie. Er zijn zones ('speelplaatsen') die in het bijzonder geschikt zijn voor trouwen, herdenken, stilte en uitvaart.
- type III*: Hereniging van liturgische pieken en bouwkundige constructies, die in de liturgie aanleiding geven tot het bewegen van plek naar plek. Liturgie wordt zowel buiten als binnen gevierd. De gevel is geen grens maar een mem-

braan dat uitwisseling stimuleert tussen binnen en buiten.

*type IV:* a) Rituelen die massaal gevierd worden: protestmarsen, herdenkingen of b) dopen, eerste communie, trouwen, uitvaart, etc.

*type V:* Christelijke liturgie, onderlinge ontmoeting van gelijkgezinden in een ruimte die vrije speelruimte biedt. In diverse zones kunnen specifieke rituelen worden gevierd.

#### 9.4.3 Gebruik

*type I:* Ontmoetingsruimte en stiltekamer op de begane grond. Kerkzaal op de verdieping. Doopkapel aan de achterzijde in de aanbouw, waar mogelijk nabij het water. Ruimte voor individuele en gemeenschappelijke beweging (het bekijken van een expositie en het veranderen van richting en positie in de liturgie rondom altaar en lezenaar).

*type II:* Men loopt in het dagelijks leven automatisch door het kerkgebouw heen, omdat het gebouw onderdeel is van een route. 'En passant' kan men het interieur 'proeven', de sfeer en de rituelen die er gevierd worden. Vanuit de zitplaatsen is er een diversiteit aan invalshoeken op de liturgie.

*type III:* Flexibiliteit van gebruik: vrije speelruimte onder vast dak. Ruimte voor beweging tussen de diverse liturgische zones. Geen radiale of axiale ruimte maar een 'netwerk' van plekken, zoals een 'marktplaats' voor rituelen.

*type IV:* Uitnodigend, open, geen drempel, als 'passage' met twee brandpunten. De brandpunten kunnen fungeren als algemene concentratiepunten of als plaatsen voor altaar, lezenaar, fontein, beeld, etc.

*type V:* Besloten. Het 'gaan' naar en door het kerkgebouw als wezenlijk onderdeel van de liturgie. Centrale en perifere elementen in de ruimte.

#### 9.4.4 Milieu

*type I:* Bescheiden afmetingen en het voorkómen van extra bouwactiviteit voor een apart kerkgebouw.

*type II:* Waar mogelijk wordt hout toegepast (draagconstructie, stijl- en regelwerk). Toepassing van Photo-Voltaïsche-panelen om energie uit zonlicht op te vangen.

*type III:* Aandacht voor onderlinge afstemming van levenscycli. Beperking van hoeveelheden bouw-materiaal door middel van eenvoudige constructies zoals het tentdoek als dakconstructie. Hout wordt toegepast waar dat mogelijk is. Flexibiliteit van

gebruik wordt verhoogd door het anticiperen op mogelijke uitbreidingen en door het vergroten van de aanpasbaarheid van constructies.

*type IV:* Beperking hoeveelheden materiaal, waar mogelijk hout toepassen, natuurlijk licht als symbool van het goddelijke.

*type V:* Inpassing in de natuur door landschap (visueel) niet te onderbreken, waar mogelijk natuurlijke materialen als leem en hout toepassen.

#### 9.4.5 Expressie

*type I:* Bescheiden, maar wel herkenbaar als kerkgebouw. Een speciaal hoekhuis dat toch niet 'huiselijk' is.

*type II:* Duidelijke manifestatie door middel van afwijkende vormen, materialen, hoogtes en situering. Uitnodigende, open ruimte. Gradaties van 'sacraliteit': van profaan / openbaar naar sacraal / besloten.

*type III:* Openheid (gedeeltelijk glazen gevels, zodat men buiten kan zien wat er binnen gebeurt), tijdelijkheid (marktplaatsen) en symboliek van kruisen.

*type IV:* Opvallend wat betreft materialisatie, hoogte en locatie; gebouw als object, 'poort' of 'baken'.

*type V:* Donkere crypte, onder het maaiveld, als continuëring van het natuurlijke landschap.

#### 9.4.6 Situering

*type I:* Opgenomen in woonomgeving, benadrukt relatie tussen ritueel en omgeving (dopen aan de waterkant).

*type II:* Centraal gelegen op een plein. Er loopt een route dwars door het kerkgebouw.

*type III:* Op een plein of in een park. Relatie tussen binnen en buiten is groot.

*type IV:* Opvallend, als lichtpunt gelegen op een locatie waar zichtlijnen in de omgeving elkaar kruisen.

*type V:* Als oase van stilte, rust en geborgenheid. Herkenbaar contrast met de samenleving. In de natuur, aan de rand van de stad of in een park.

#### 9.4.7 Constructie

*type I:* Extra binnenwanden met een bijzondere materialisatie en lichtval veranderen het interieur in een 'andere ruimte' dan een woonruimte.

*type II:* Vier constructieve eenheden vormen vier liturgische zones.

*type III:* Tijdloze draagconstructie (houten kruisen), waartussen een tijdelijk kerkgebouw ontstaat.

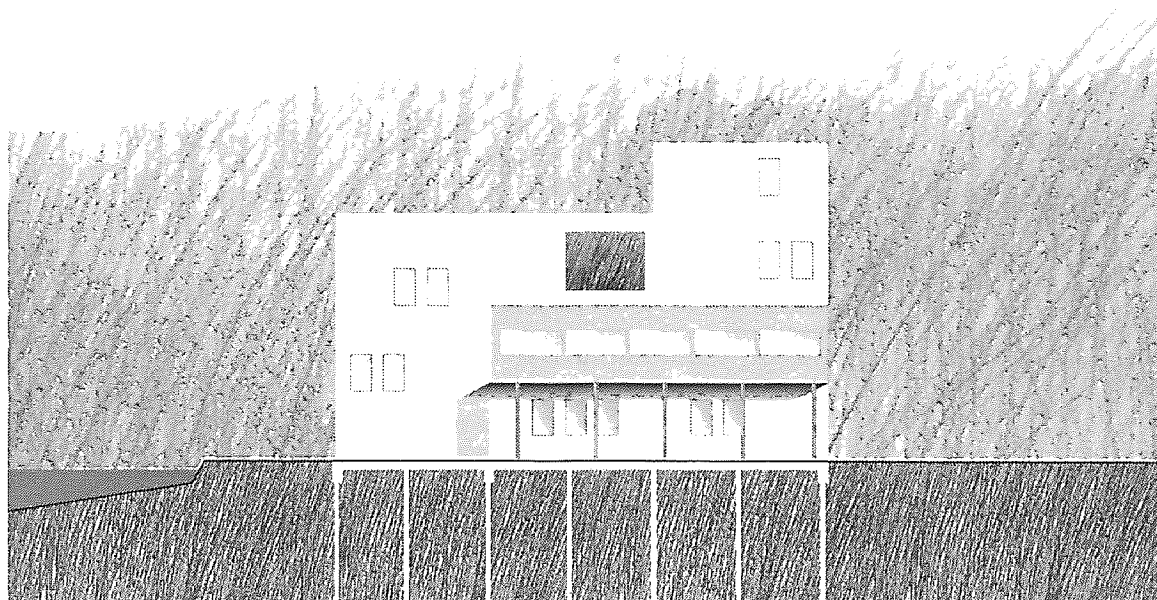


*type IV:* Vooral toegankelijk, open en uitnodigend.

*type V:* Geen of natuurlijke afwerking van materialen; constructie markeert diversiteit aan liturgische plekken.

### **9.5 Ontwerpproces en typering**

In het onderstaande worden de vijf typologieën gepresenteerd. Per type wordt eerst een overzicht gegeven van het ontwerpproces, waarna een meer definitieve typering volgt.



TYPE I: WOONPLAATS / KERKHUIS

### 9.5.1 Type I: Woonplaats / Kerkhuis: ontwerpconcepten

**1:** De schets hiernaast legt de nadruk op de kapel of de woonplaats als relevante typologie voor het kerkgebouw [8.12 / 4.8] en op bescheidenheid, eenvoud en soberheid [5.6 / 3.11 / 7.6]. Het kerkgebouw zou teruggebracht moeten worden tot het hoogst noodzakelijke [4.19]. Kleine, nieuwe kerkgebouwen vervangen grote, bestaande kerkgebouwen [4.1] (fig. 1).

**2-4:** Het kerkgebouw zou op alle dagen van de week geopend moeten zijn en een uitnodigend, laagdrempelig en gastvrij karakter moeten hebben [3.12 / 4.9] (fig. 2). Het is een onderdeel van het leven, doordat men in het dagelijks leven langs het gebouw komt [4.3 / 4.10] (fig. 3). De relatie met de lokale situatie wordt bevorderd als het kerkgebouw wordt ingepast in de bestaande sociale structuren (fig. 4) en aansluiting wordt gevonden op de natuurlijke omgeving. Deze aansluiting op de natuurlijke omgeving zou gerealiseerd moeten worden als 'inpassing', 'samenspel', 'balans' en 'harmonie' en niet als 'verdringing' [5.9].

**5-7:** In de kerkzaal zou sprake kunnen zijn van diverse brandpunten, zowel in het liturgisch centrum als daarbuiten. Men kan als groep worden aangesproken door centrale aspecten en als individu door diverse plekken en zones in de 'periferie' van de kerkzaal [2.6.2]. De beweging tussen de diverse zones kan in de liturgie benadrukt worden. Hiernaast zijn schema's gegeven van het werken met zones in één ruimte: op één as, in cirkelvormen (fig. 5), als netwerk (fig. 6) en in de vorm van nissen aan de rand van een centrale ruimte (fig. 7).

**8-9:** Zowel het collectief (groot en klein) als het individu zijn gebruikers van het kerkgebouw. Hiermee moet in het ontwerpproces rekening worden gehouden door plekken voor grote en kleine groepen en voor individuen te creëren [2.6 / 3.13 / 7.3 / 7.17]. In fig. 8 is een schema gegeven van plattegronden voor individuele devotie, het vieren in besloten kring, vieren in een kleine groep en het vieren met een grote groep. De aandacht gaat daarbij uit naar een evenwichtige balans tussen Tafel- en Schriftdienst [3.16] (fig. 9).

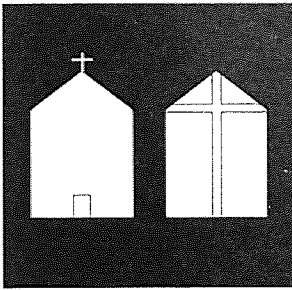
**10:** De woonplaats kan als uitgangspunt dienen voor de expressie, de situering en het karakter van het kerkgebouw [4.1 / 4.8 / 8.12] (fig. 10).

**11:** In de woonplaats als typologie voor het kerkgebouw kan de materialisatie een belangrijke (symbolische) betekenis krijgen. Het creëren van een bijzondere binnenruimte is van belang. Extra binnenwanden van (bijvoorbeeld) keramische stenen kunnen een bijzondere lichtval en sfeer teweegbrengen [2.8 / 2.9.2 / 3.9 / 8.6] (fig. 11).

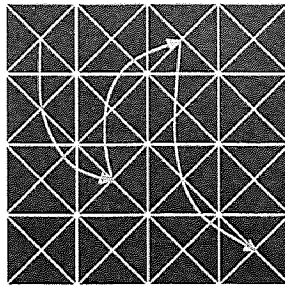
**12:** Belangrijk is dat het kerkgebouw in de tijd dat het gebruikt wordt 'houdbaar' blijft. De grootte van de ruimtes en het karakter ervan zouden aanpasbaar moeten zijn [4.2]. Het anticiperen op toekomstig gebruik is van groot belang. Dit kan door in het ontwerp reeds rekening te houden met uitbreiding en aanpassing van de ruimtes (fig. 12).

## Hoofdstuk 9: Nieuwe typologieën

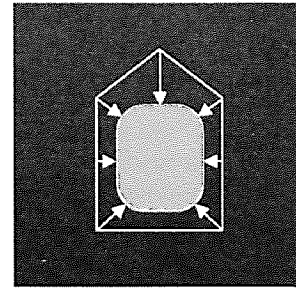
### Type I: Woonplaats / Kerkhuis Ruimtelijk-conceptuele schetsen



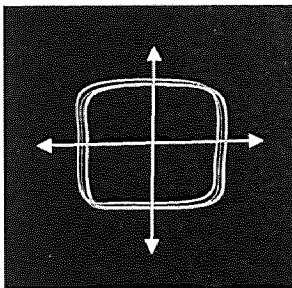
1



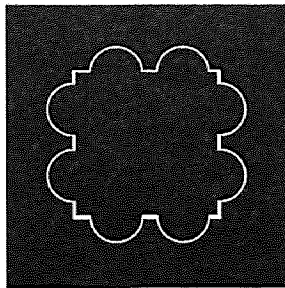
6



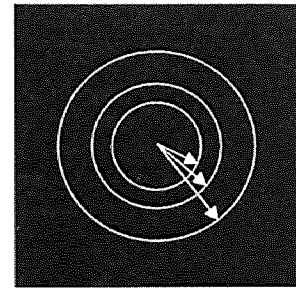
11



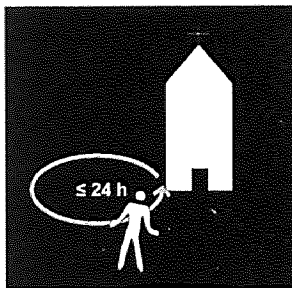
2



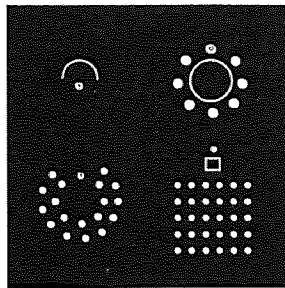
7



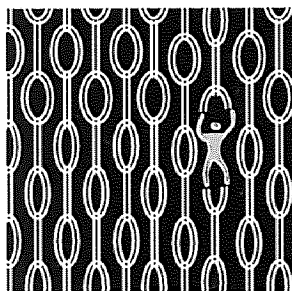
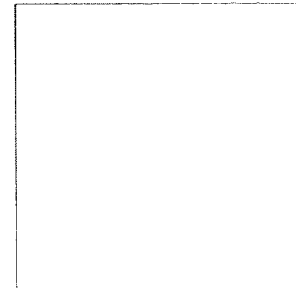
12



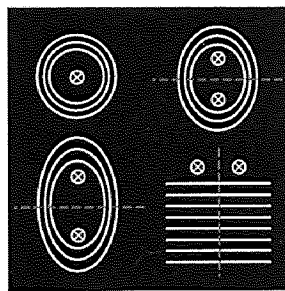
3



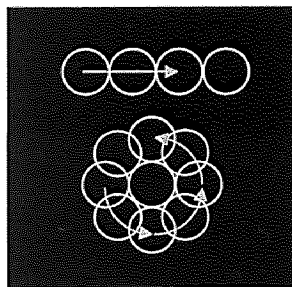
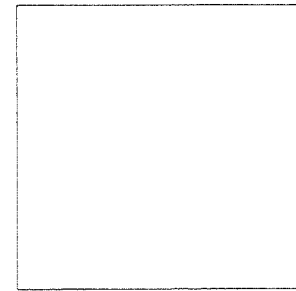
8



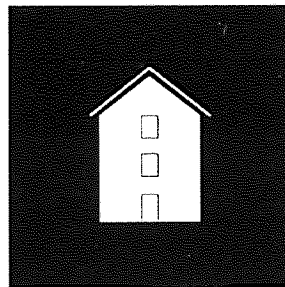
4



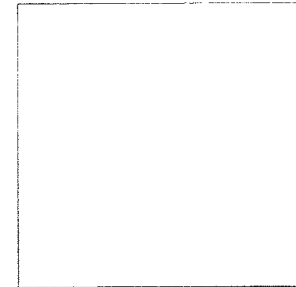
9



5



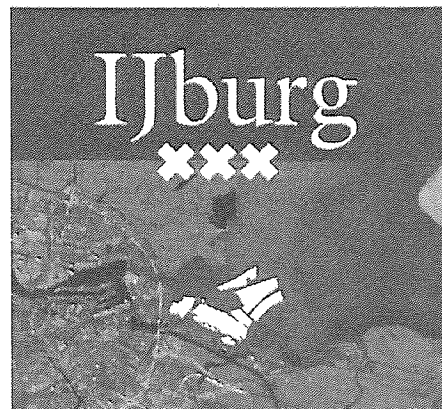
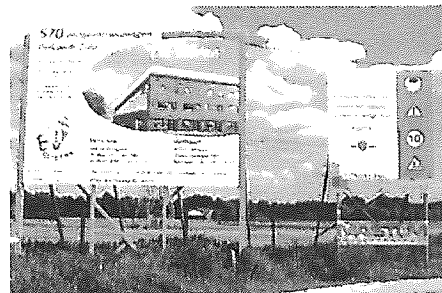
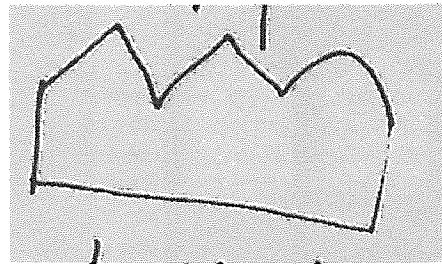
10



- 1 rijtjeshuis als huiskerk
- 2 de woonplaats als geschikte locatie voor de kerk, met name ook in nieuwbouwwijken
- 3 in grootschalige nieuwbouwwijken is de woonplaats een geschikte typologie voor het kerkgebouw

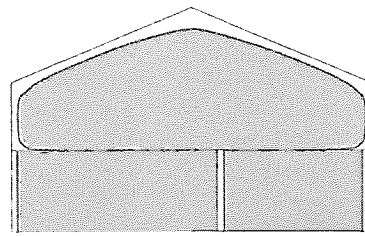
### 9.5.1.1 Typering

De 'woonplaats' is een bescheiden, heringerichte woning die zich genuanceerd onderscheidt van de andere woningen in de directe omgeving. Het is het eerste 'kerkgebouw' van een geloofsgemeenschap op een uitgebreide nieuwbouwlocatie. Het gebouw waarin - in eerste instantie - een kleine, hechte groep van eensgezinde gelovigen samenkomt, biedt plaats voor opbouwwerk en liturgie.<sup>41</sup> Het gebouw is herkenbaar door een eigen identiteit en valt op door de bijzondere materialisatie. Het wordt behalve voor de liturgische vieringen gebruikt als gastvrij 'inloophuis' of 'welkomsthuis'. Dit huis staat, op de begane grond, voor iedereen open voor (spontane) ontmoeting en kennismaking, gesprekken, stilte, meditatie, individuele devotie, pastoraal werk, koffiedrinken, gezamenlijke maaltijden of lezingen. De christelijke levenshouding komt niet alleen tot uitdrukking in de liturgie, maar wordt ook in praktijk gebracht. Het gebouw onderscheidt zich in architectonische zin van zijn omgeving, maar wordt tegelijkertijd functioneel ingepast in het dagelijks leven en tracht het milieu zo min mogelijk te verstoren. Dit komt neer op het toepassen van duurzame materialen en duurzame principes en het aansluiten bij vormen en structuren in stedenbouw en architectuur. Met name de typologie van het woonhuis sluit aan op de vertrouwde dagelijkse omgeving.

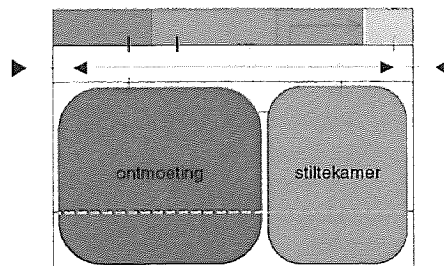


<sup>41</sup> Uit de ervaring met nieuwbouw op deze locaties (bijvoorbeeld Leidsche Rijn, IJburg) blijkt dat het in eerste instantie veelal om kleine groepen gelovigen gaat. In een lange aanloopfase wordt dan geïnventariseerd welke behoefte er is en wat voor kerkgebouw nodig is. In deze aanloopfase (maar ook daarna) is de woonplaats een geschikt onderkomen voor de geloofsgemeenschap om in te vieren.

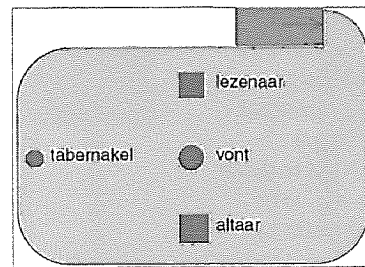
## Hoofdstuk 9: Nieuwe typologieën



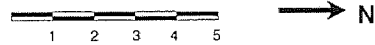
verticale doorsnede



begane grond



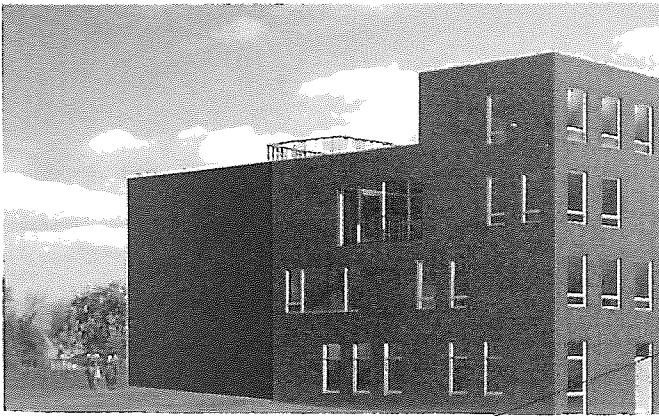
verdieping



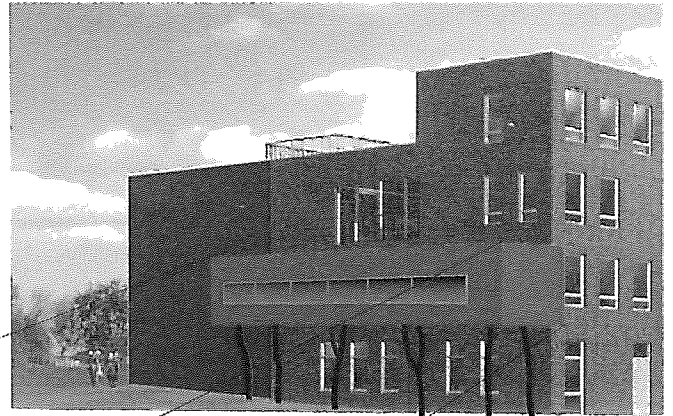
schema plattegrond

### 9.5.1.2 *Expressie & karakter*

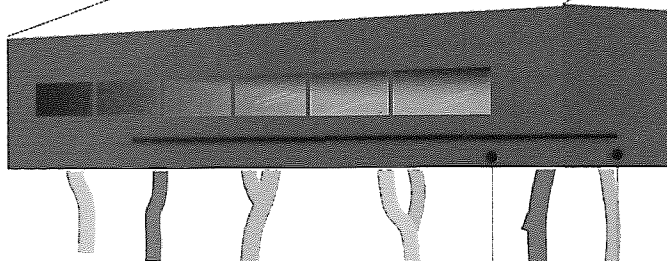
De woonplaats is een 'thuis' voor iedereen, maar is niet 'huiselijk'. Het is niet 'zomaar een huis', maar een speciaal huis met een eigen identiteit. Bijzondere materialen als rondhout en het gebruik van afwijkend materiaal dragen hieraan bij. In het interieur is het lichtspel bijzonder. Wat betreft vormtaal en morfologie sluit de woonplaats weer wél aan op de gebouwde omgeving. Ook gevelopeningen en enkele materialen vertonen overeenkomsten. Symbolen als het kruis of een toren worden vermeden. Hierdoor wordt het spanningsveld instandgehouden tussen onherkenbaar en herkenbaar, onopvallend en opvallend. Het gebouw heeft een eigen identiteit, maar sluit zo veel mogelijk aan op de alledaagse omgeving. Bescheidenheid, soberheid en beperking tot het meest noodzakelijke staan daarin centraal. Hierdoor wordt de veranderende rol van de kerk in de samenleving weerspiegeld. Het kerkgebouw is niet meer het centrum van dorp, wijk of stad, maar is op meer bescheiden wijze ingevoegd in de bebouwing. Als de geloofsgemeenschap groter wordt is het mogelijk de zijgevel uit te breken en een aanbouw te realiseren. Deze draagt bij aan het markeren van het hoekhuis als bijzondere plaats. In het interieur wordt door de aanbouw een grotere kerkzaal verkregen. Door deze ruimte niet verder op te delen in afzonderlijke kamers ontstaat een ruime, vrije speelruimte. Bij dit kerktipe is geen behoefte aan multifunctionaliteit of multireligiositeit.



woningexterieur; doopkapel blauw



woningexterieur variant, na uitbreiding

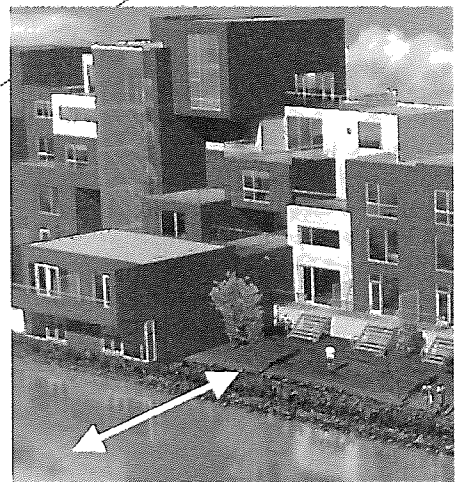


gevelbekleding oostzijde: houten delen  
(western red cedar)

noordzijde: baksteen,  
identiek aan gevelstenen blok 16a

draagconstructie: rondhout, niet gezaagd

mogelijke aanbouw op verdieping



interactie tussen gebouw en omgeving: aan  
achterzijde van het woonhuis wordt dicht bij het  
water een doopkapel ingericht

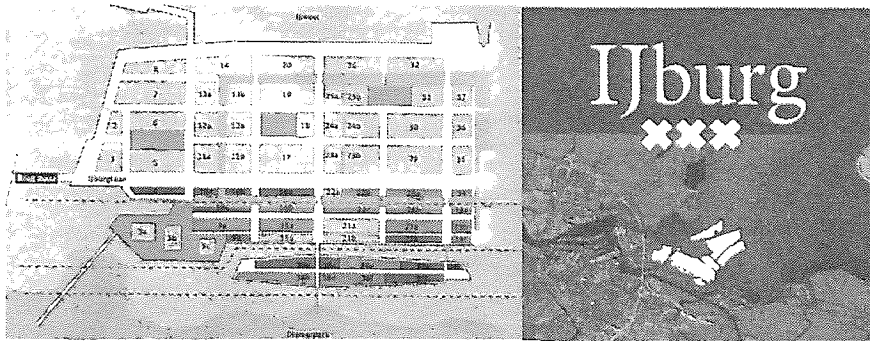


### 9.5.1.3 Locatie

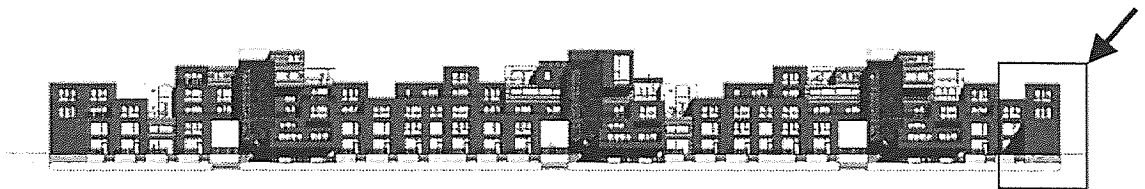
Twee locatiekeuzes zijn mogelijk. De woonplaats kan gelegen zijn in een bestaande wijk of op een nieuwbouwlocatie (VINEX-locatie). In het eerste geval trekt men zich terug uit een grote kerk in een kleine woning in de buurt. In het tweede geval is er sprake van onzekerheid over het aantal mensen dat zich bij de kerk betrokken voelt. Met de locatie hebben we hier vooral de grotere VINEX-locaties voor ogen. Dit zijn potentiële locaties voor nieuwe kerkgebouwen. In het algemeen kan bijvoorbeeld een hoekhuis van een rijtje gekozen worden, de helft van een twee-onder-een-kap-woning, een winkel of een kantoor. Geschikt is een locatie waar veel mensen (langs)komen in de omgeving van de kern van een buurt of wijk.

Meer specifiek is hier gekozen voor een centrale plek op het eerste eiland van de VINEX-locatie IJburg. Dit is bijvoorbeeld blok 16a aan de IJburgerlaan van het Haveneiland, dat ontworpen werd door Vera Yanovshtchinsky, in samenwerking met Archipel Ontwerpers (IJburgermaatschappij / Matser). Het zeer gevarieerde woningblok kent een diversiteit aan woningdieptes, -groottes, -hoogtes en materiaalgebruik. Aan de noordkant bevindt zich de doorgaande (drukke) weg, aan de zuidkant het water. De twee hoekwoningen zijn ruime woningen met praktijkruimte, waarachter kleine gebouwtjes zijn gelegen. De hoekwoning aan de oostzijde is gekozen om in te richten als kerkgebouw. Deze woning is juist interessant vanwege de extra ruimte die beschikbaar is, de mogelijkheid van een expressieve hoekoplossing, de geringe geluidsbelasting op omringende woningen, de 'vrije' oostzijde, de beschikbaarheid van water aan de achterkant van de woning en de (relatieve) betaalbaarheid.

## Hoofdstuk 9: Nieuwe typologieën



locatie: centrum Haveneiland IJburg



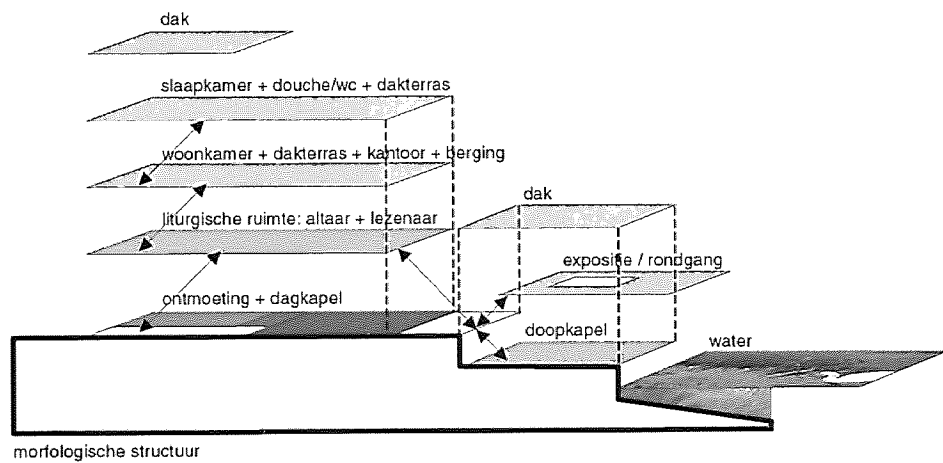
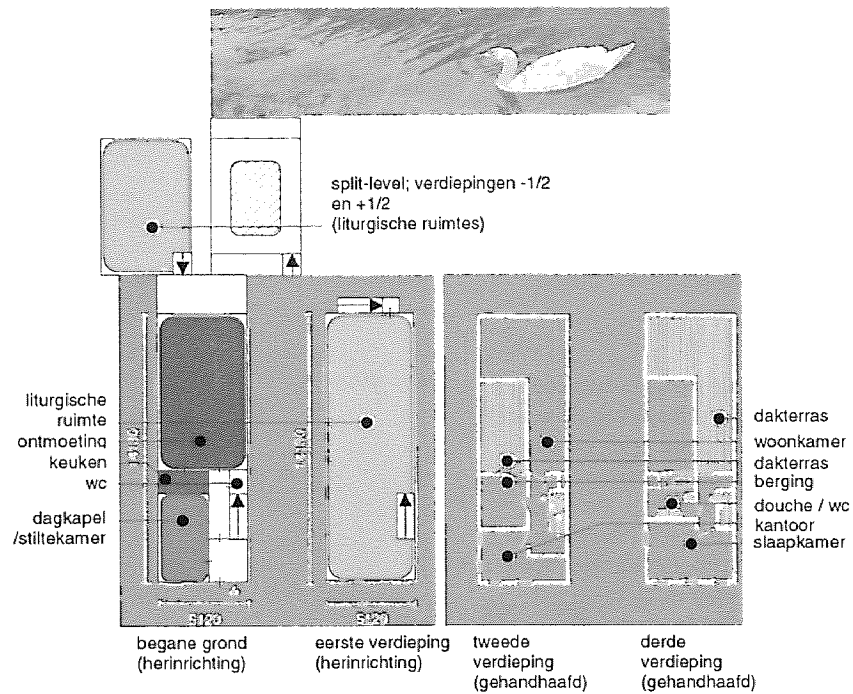
#### 9.5.1.4 Morfologie & gebruik

De kerkruimtes zijn gelegen op de begane grond, op de eerste verdieping en in de aanbouw achter de woning. De woning van de pastor (en eventueel gezin) is gelegen op de derde en vierde verdieping. Aan de voorkant van de woonplaats, direct bij de ingang, is de - overdag toegankelijke - stiltekamer gelegen die geschikt is voor individuele devotie en meditatie. Via een gang is daarachter een algemene, gemeenschappelijke ontmoetingsruimte bereikbaar. Deze - overdag toegankelijke - ruimte staat open voor spontane ontmoeting en kennismaking, gesprekken, stilte, meditatie, individuele devotie, pastoraal werk, catechese, koffiedrinken, gezamenlijke maaltijden of lezingen.

De woonplaats heeft hier de functie van een gastvrij 'inloopcentrum'. Het contact met 'vrienden van de kerk' en diverse geïnteresseerden kan hier tot stand komen.

Een afsluitbare deur biedt toegang tot de trap naar de kerkzaal op de eerste verdieping. Hier staan het altaar, de lezenaar en het tabernakel in één lijn opgesteld. Men gaat er in een (besloten) kring van eensgezinde 'kernchristenen' rondom het altaar zitten om solidariteit, groepsgevoel en betrokkenheid uit te drukken. Men loopt met de voorganger mee naar de lezenaar voor de schriftlezing. Dan staat men in een 'spontane' opstelling rond de lezenaar. De ruimte is bestemd voor twee 'rituele brandpunten' die op één as liggen. De as tracht de 'brandpunten' op elkaar te betrekken, de gelijkwaardigheid te verbeelden en beweging door de ruimte te stimuleren. Een verandering in het karakter van de liturgie vraagt namelijk ook om een ruimtelijk-architectonische verandering, uitgedrukt in de verandering van plaats en perspectief (de invalshoek op het liturgisch meubilair) van de betrokkenen.

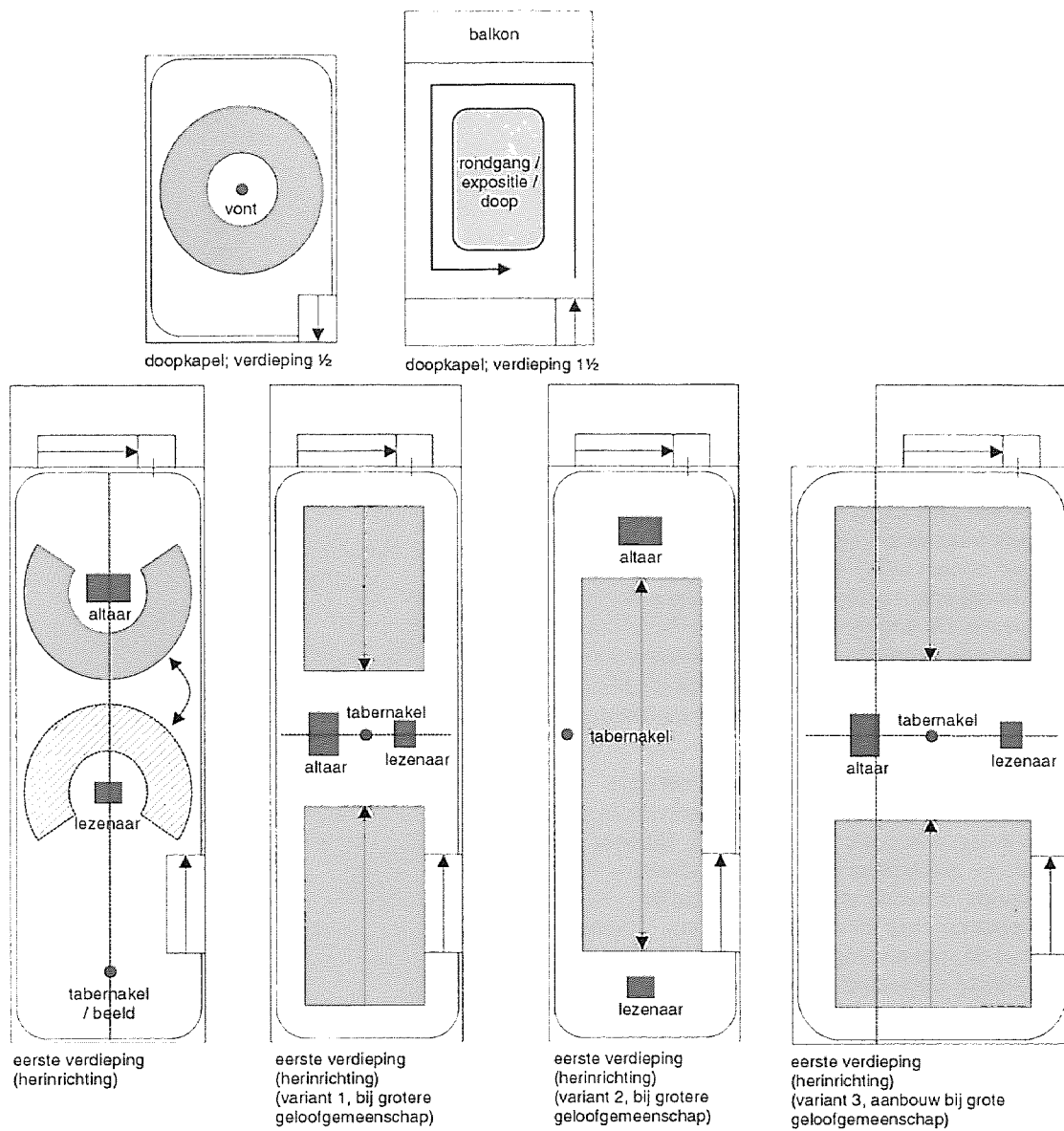
## Hoofdstuk 9: Nieuwe typologieën



Wanneer het aantal gelovigen groter wordt kan de ruimte ingedeeld worden volgens de twee gegeven inrichtingsvarianten. De rituele brandpunten blijven daarbij zoveel mogelijk op één lijn liggen. Bij verdere uitbreiding van de geloofsgemeenschap kan het wenselijk zijn de liturgische ruimte te vergroten. Een voorstel wordt gedaan om aan de oostzijde de gevel uit te breken en een 'vleugel' aan te bouwen. De vormgeving van deze vleugel komt overeen met de vormtaal van blok 16a, maar onderscheidt zich daarvan door het materiaalgebruik (draagstructuur: rondhout; gevel: houten delen).

Vanuit de liturgische ruimte op de eerste verdieping leidt een trap aan de achterkant van de woning naar de doopkapel, zoals voorzien in de concrete situatie van IJburg; zie tekeningen hiernaast. Deze kapel heeft twee 'split-level'-vloeren. De benedenverdieping is de doopruijnte en is bereikbaar met een tweede trap, die naar beneden leidt. Daar is de vont opgesteld en heeft men uitzicht op het water. De tweede verdieping van de doopkapel bestaat uit een rondgang, waar exposities gehouden kunnen worden. Door de grote uitsparing in de vloer kan men het doopritueel van bovenaf zien. Tegelijkertijd verkrijgt de doopkapel hierdoor de noodzakelijke ruimtelijkheid. De doopkapel is geaccentueerd in het exterieur door dit gedeelte van de gevel blauw te schilderen. Bovendien wordt de beweging door de ruimte opgevat als liturgisch element. Liturgie is 'procedere' en beweging door het kerkgebouw kan gezien worden als een 'promenade liturgique'. De beweging in de kerkzaal over de as met brandpunten, het afdalen naar de aparte doopkapel, het omhooggaan naar de kerkzaal en het maken van de rondgang zijn daarvan de ruimtelijk-functionele vertaling.

## Hoofdstuk 9: Nieuwe typologieën



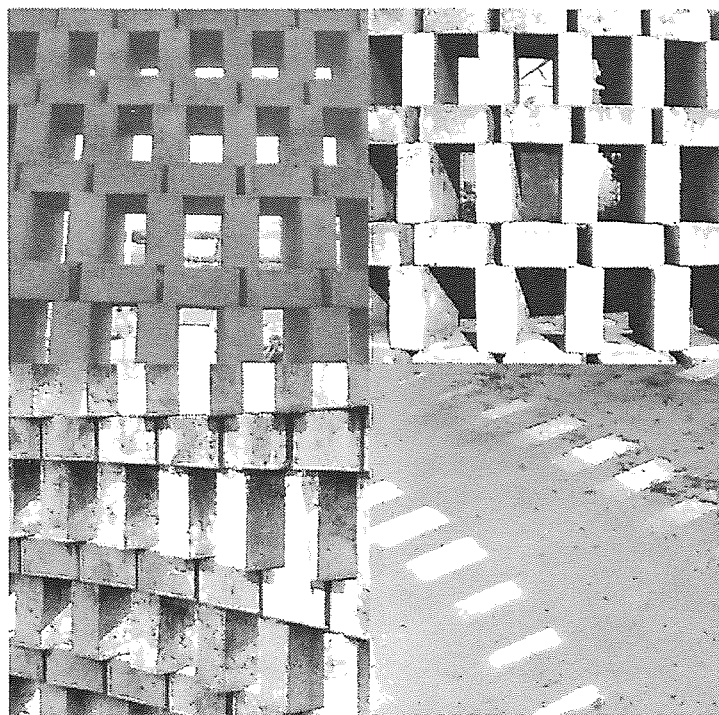
#### 9.5.1.5 Materialisatie, constructie en duurzaamheid

*Interieur:* in eerste instantie gaat het vooral om het creëren van een nieuw interieur dat de woonfunctie en de huiselijkheid naar de achtergrond dringt. Dit wordt gerealiseerd door extra binnenwanden te plaatsen van grote, witte, keramische stenen waartussen grote openingen zijn gelaten. Er ontstaat hierdoor een geheel nieuw karakter van de binnenruimte. Ook het lichtspel door de halfopen gemetselde wanden draagt hier in hoge mate aan bij. Zowel de bestaande wanden als de ramen worden erdoor uit het zicht genomen. De zware binnenwand reduceert de geluidsbelasting op de aangrenzende woning (en van buiten op de binnenruimte) en verhoogt de privacy. Tevens fungeert het als 'filter' voor de toetreding van daglicht. De vloer van de kerkzaal en de ontmoetingsruimte bestaan uit houten delen. De vloer van de stiltekamer is van grijs beton; de keramische stenen zijn hier afgewerkt met een donkergrijze pleister.

*Exterieur:* zonder uitbreiding met 'vleugel' is alleen de doopkapel aangepast door de stenen blauw te schilderen. De uitbreiding met vleugel betekent een verhoogde expressiviteit, waarin materialen en vormen van het gehele woonblok worden toegepast: baksteen en hout (houten delen en panelen).

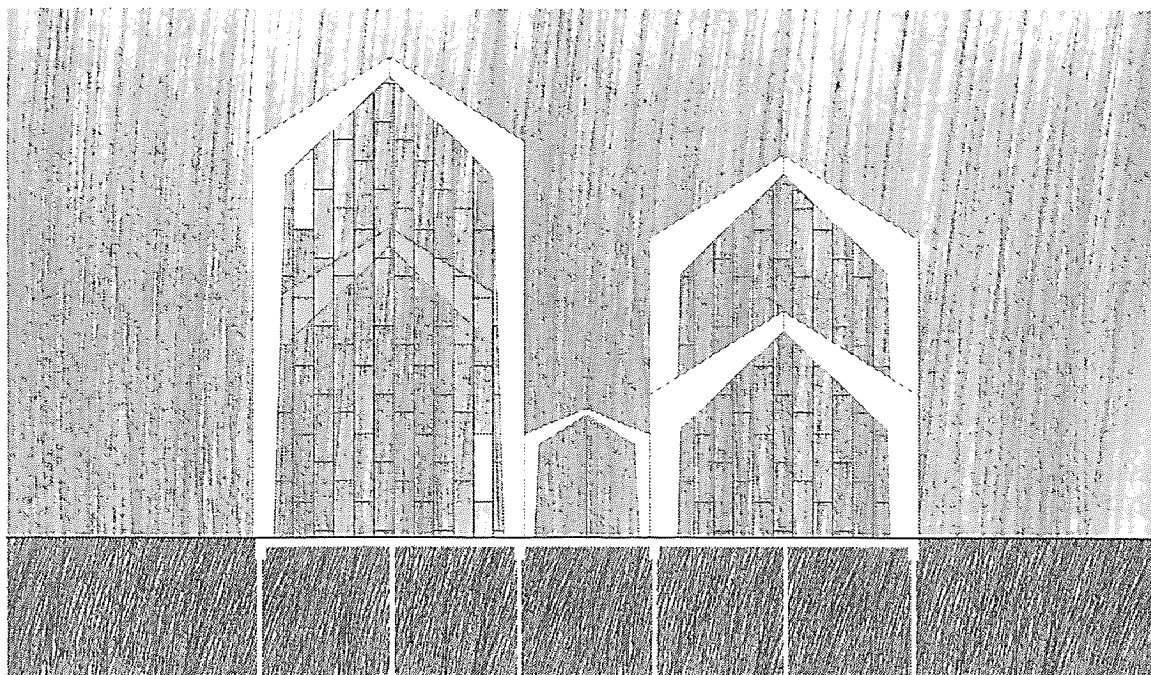
De eigen identiteit van het gebouw wordt sterk verhoogd door ongezaagd rondhout te gebruiken voor de draagconstructie van de vleugel. Dit hout wordt alleen geschild en gelakt. Dit rondhout symboliseert de natuur en de reductie van de geloofsgemeenschap tot de binnenste kern. Tevens wordt met de spontane, speelse krommingen een noodzakelijke weerstand geboden aan de eenzijdigheid van alleen rechte lijnen en scherpe hoeken van het blok.

Door het gebruiken van een standaardrijtjeshuis, kunnen extra bouwactiviteiten ten behoeve van de kerkbouw achterwege blijven. Het terugdringen van bouwactiviteit draagt in hoge mate bij aan een duurzame omgeving.



Impressie van de extra binnenwanden die moeten leiden tot een nieuw interieur dat contrasteert met de alledaagse woning.





TYPE II: SPEELPLAATS / DOORGANGSHUIS

### 9.5.2 Type II: Speelplaats / Doorgangshuis: ontwerpconcepten

**1-3:** De schema's hiernaast geven aan dat het kerkgebouw een onderdeel zou kunnen zijn van het dagelijks leven door het te situeren op een openbaar plein waar veel mensen komen [4.3 / 4.10 / 7.1] (fig. 1). Tevens wordt aandacht gevraagd voor de uitnodigende, laagdrempelige, gastvrije kerk die alle dagen van de week voor iedereen toegankelijk is [3.12 / 4.9] (fig. 2). Om dit te versterken zou het kerkgebouw moeten aansluiten op de bestaande routes, wegen en paden in de directe omgeving van het kerkgebouw [5.9] (fig. 3).

**4-6:** Het kerkgebouw kan aangesloten worden op routes en paden in de omgeving door de paden als het ware in de kerk te continuëren. Liturgie wordt daarbij gezien als processie en processie als deelname. De beweging door het kerkgebouw heen is een belangrijk liturgisch en architectonisch element [2.4 / 2.4.1 / 2.5 / 2.7.3 / 4.23 / 7.15] (fig. 4). Het kerkgebouw is daarbij te typeren als 'doorgangshuis', met kernkwaliteiten van een stiltecentrum en een inloophuis waar men voor een moment naar binnen gaat [8.10] (fig. 5). De relatie tussen binnen en buiten kan ook versterkt worden door glazen gevels, zodat men buiten kan 'proeven' wat er binnen gebeurt en men binnen kan zien wat zich buiten afspeelt [2.7 / 4.13 / 5.9 / 8.7] (fig. 6).

**7-8:** De flexibiliteit en de dynamiek van de ruimte kunnen worden vergroot door het definiëren van diverse liturgische 'brandpunten' in het interieur. In de kerkzaal zou sprake kunnen zijn van diverse brandpunten, zowel in het liturgisch centrum als daarbuiten [3.14 / 4.15 / 7.16 / 8.9]. Men kan als groep worden aangesproken door centrale aspecten, en als individu door diverse plekken en zones in de 'periferie' van de kerkzaal [2.6.2]. Hiernaast zijn schema's gegeven van het werken met zones in één ruimte en met nissen aan de rand van een centrale ruimte (fig. 7, 8). De expressie van 'herhaling', zowel door de repetitie van constructie(onderdelen) als van ruimte(eenheden), vormt hier een interessant liturgisch en architectonisch thema [4.24] (fig. 7).

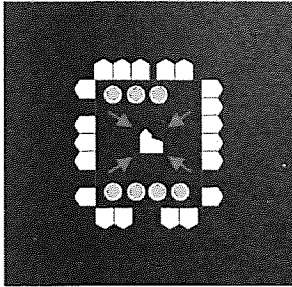
**9-10:** De hierboven genoemde aspecten van beweging door het kerkgebouw van plek naar plek en herhaling laten zich ruimtelijk minder goed vertalen met 'langsbouw' of 'centraalbouw'. Een 'netwerk' van plekken in het kerkgebouw beant-

woordt daar beter aan. Het netwerk kan het model zijn voor het interieur, de constructie, de bouwtechniek en de vormgeving, maar ook voor de liturgie [3.8] (fig. 9). De aandacht gaat daarbij uit naar een evenwichtige balans tussen Tafel- en Schriftdienst [3.16] (fig. 10).

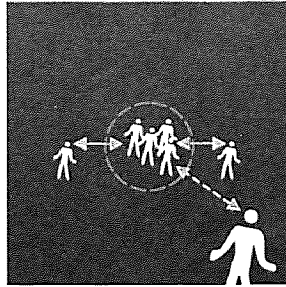
**11:** De verschillende (liturgische) zones zouden tot uitdrukking kunnen komen in de vormgeving van het kerkgebouw [2.1 / 2.2 / 3.18] (fig. 11). Daarmee kunnen de herkenbaarheid en de specifieke identiteit van het kerkgebouw (mede) tot uitdrukking komen [7.10 / 7.12 / 3.10]. Daarbij moet echter bedacht worden dat vorm en ruimte niet alleen afgestemd moeten zijn op het nut en de functionaliteit van het kerkgebouw, maar ook een eigen identiteit en autonomie bezitten en de wetmatigheden van de bouwkunst volgen [4.20 / 5.2]. Het schema hiernaast wil een zekere vormvrijheid suggereren, die toch ook gerelateerd is aan liturgie en bouwkundige wetmatigheden.

# Hoofdstuk 9: Nieuwe typologieën

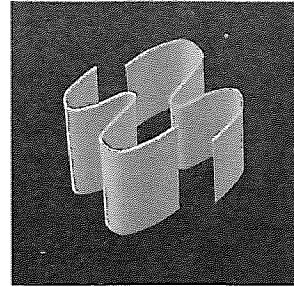
## Type II: Speelplaats / Doorgangshuis Ruimtelijk-conceptuele schetsen



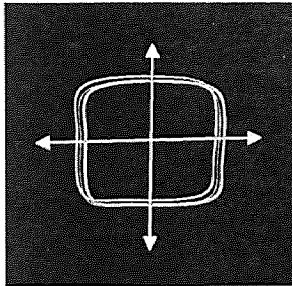
1



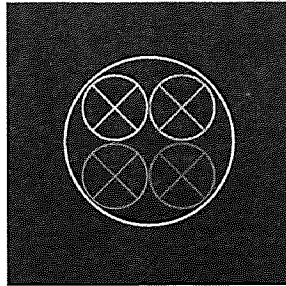
6



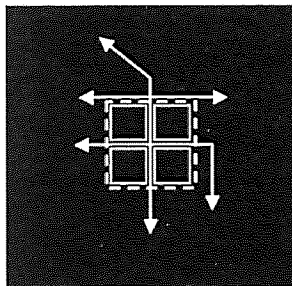
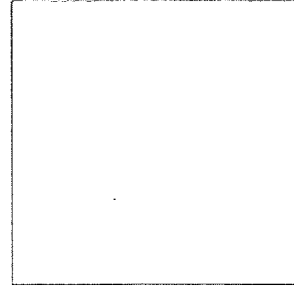
11



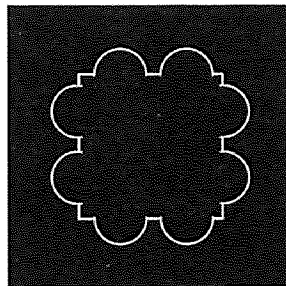
2



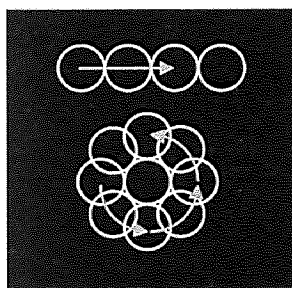
7



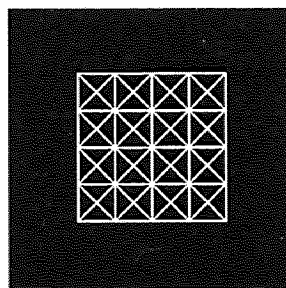
3



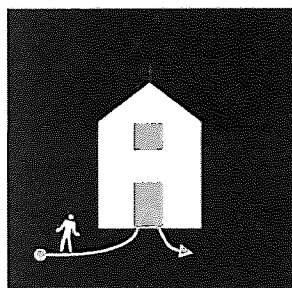
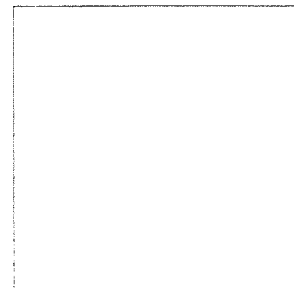
8



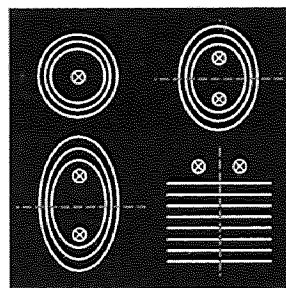
4



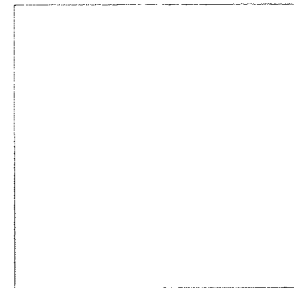
9



5



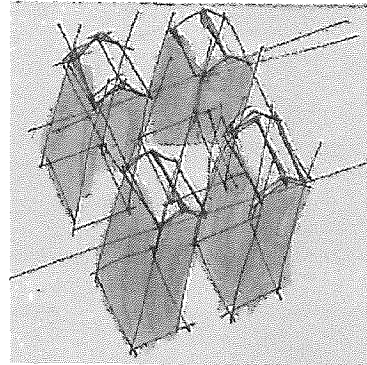
10



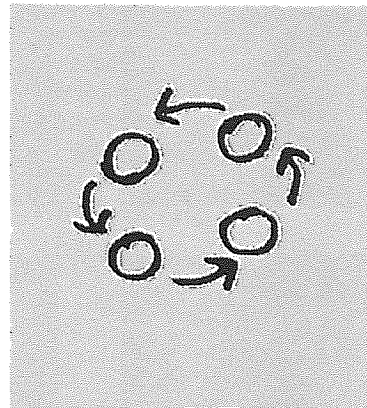
### 9.5.2.1 *Typering*

Het open, gastvrije gebouw is met name geschikt voor rituelen die men viert ter gelegenheid van belangrijke gebeurtenissen in het leven. De 'speelplaats' manifesteert zich als een 'doorgangshuis' met speelse architectuur. Langs de wegen die recht door het gebouw heen lopen zijn liturgische 'speelplaatsen' gesitueerd, die zich aandienen als brandpunten van licht. Bij binnenkomst wordt men uitgenodigd de gang door het kerkgebouw te maken. Onderweg wordt men door de diverse bijzondere sferen, beelden en liturgische objecten en meubilair links en rechts uitgenodigd even stil te staan in het voorbijgaan.

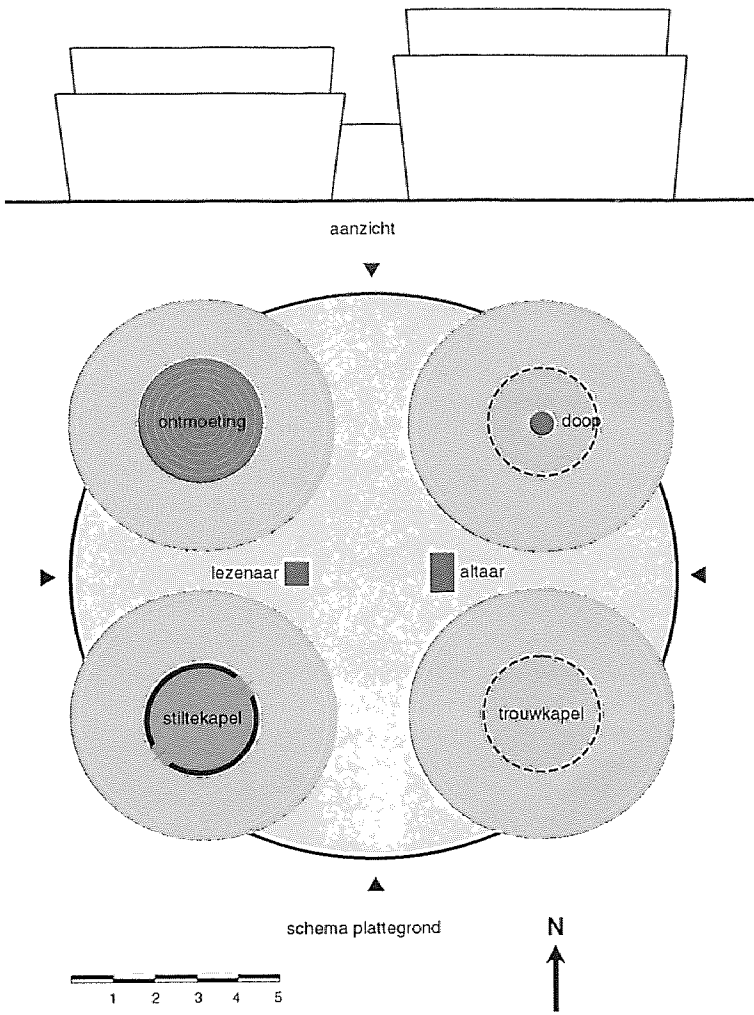
Van het open voorplein tot aan de besloten vier-ruimte zijn bij het passeren gradaties van sacraliteit te onderkennen. De doorgang contrasteert in eerste instantie nauwelijks met het alledaagse en heeft bijna geen relatie met het 'sacrale'. Het is een alledaagse, openbare ruimte. De verkenning van de liturgische zones die hieraan grenzen leidt naar de meest sacrale delen van het gebouw. 'En passant' kan zo 'geproefd' - een indruk opgedaan - worden van de carroussel van rituelen die zich in het gebouw afspelen. Van de 'passant' wordt in eerste instantie geen betrokkenheid of activiteit verwacht. Uiteindelijk kan men doorlopen of naderbij komen. Dit geldt ook voor de voorbijganger op straat. Hij wordt uitgenodigd stil te staan bij de glazen gevels die als 'etalage' fungeren voor het interieur.



1

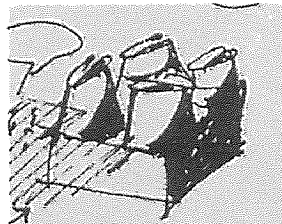
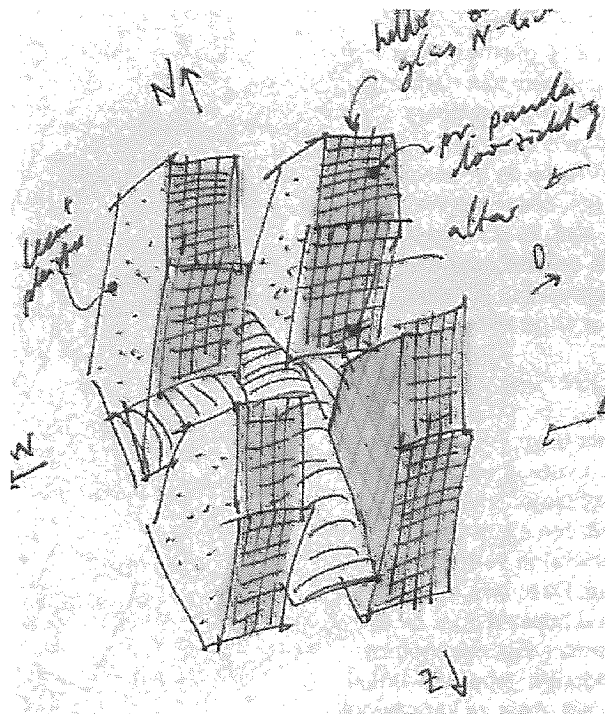


2

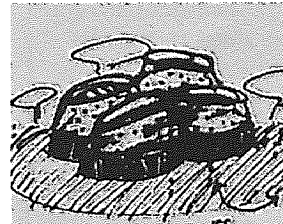


9.5.2.2 *Expressie & karakter*

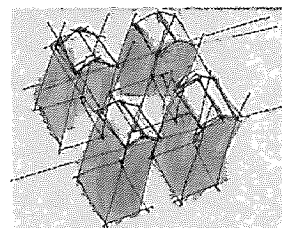
Het gebouw kent verrassende elementen en verschilt van de profane architectuur door vorm, materiaalgebruik, situering, kleur en ruimtelijke opbouw. Het gebouw kenmerkt zich door soberheid, eenvoud en duurzaamheid. Dit komt tot uitdrukking in de natuurlijke en duurzame materialisatie en de centrale rol van het licht in het architectonisch concept. Zonlicht wordt gebruikt om de liturgische zones mede te definiëren. De glazen ruimtes symboliseren lenzen die het zonlicht bundelen en het op de liturgische zones richten. Tevens wordt gepoogd een deel van dit licht op te vangen en 's avonds weer uit te stralen. In het donker kleurt een zwak licht de glazen ruimtes van binnenuit en is de kerk daardoor een lichtpunt in de omgeving.



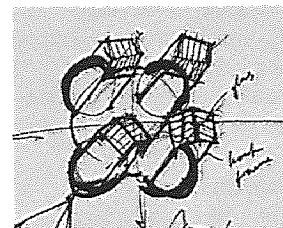
vier 'speelplaatsen' centrale basis



vier aparte 'speelplaatsen'



'speelplaatsen' in gelijke richting



'speelplaatsen' in diverse richtingen

- 1 vieren in de periferie in diverse groepen
- 2 gemeenschappelijk vieren in twee richtingen
- 3 gemeenschappelijk vieren in het centrum

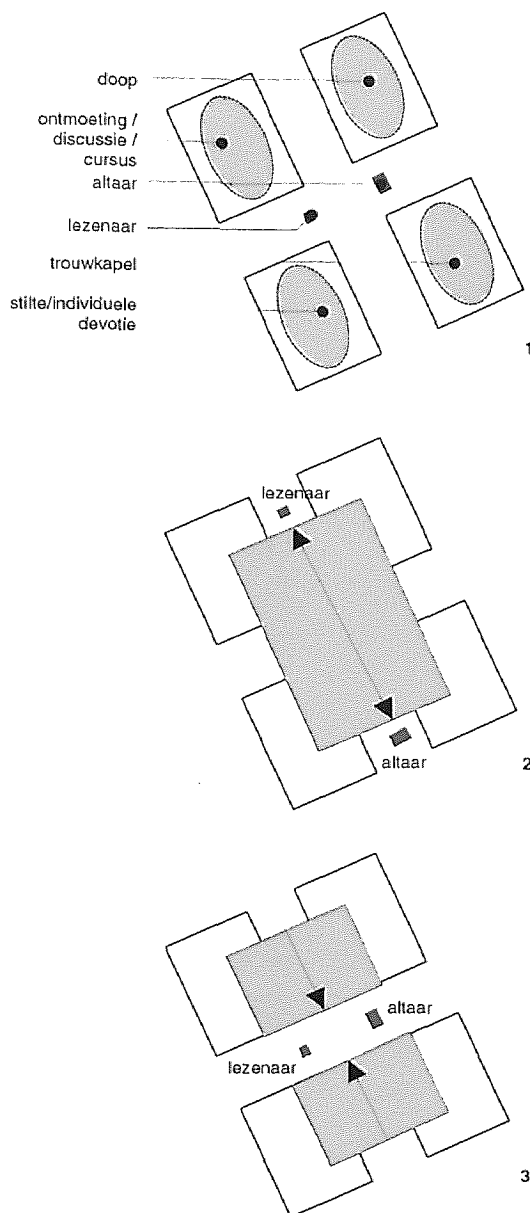
### 9.5.2.3 Locatie

Het kerkgebouw is gelegen op plaatsen waar veel mensen langs komen. Het centrum van stad, wijk of dorp nabij enkele voorzieningen of openbare gebouwen is daarvoor bijzonder geschikt. Het gebouw wil daarbij aansluiten op de bestaande wegen en paden rond de kerk, zodat een verbinding ontstaat tussen gebouw en stad. In het dagelijks leven komt men al bijna als vanzelf door het gebouw heen. Het is geïntegreerd in het dagelijks leven en daarom kan men er altijd terecht.

### 9.5.2.4 Morfologie & gebruik

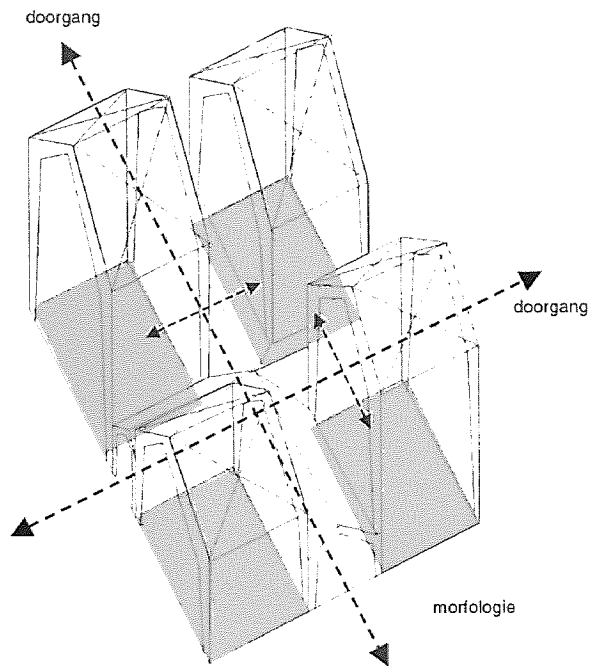
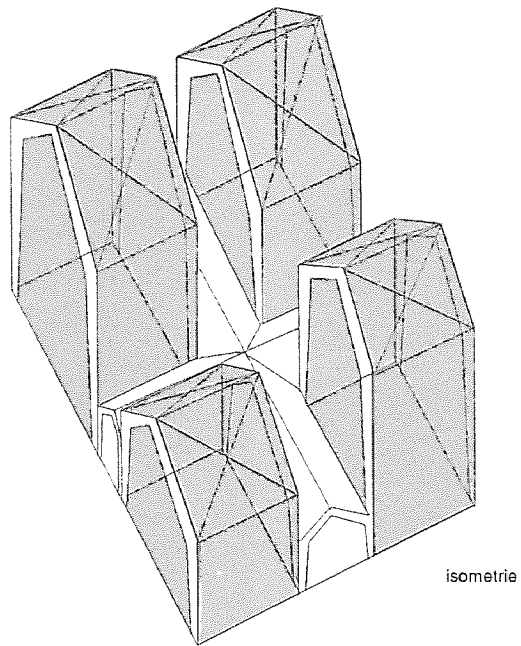
Het gebouw bestaat uit vier hoge, lichte ruimtes, die gebruikt kunnen worden voor doop, trouwen, stilte / devotie en onderlinge ontmoeting. De vier liturgische zones hebben elk een eigen karakter dat bepaald wordt door een verschil in verlichtingssterkte, hoogte en inrichting. Deze inrichting wordt - naast het meubilair - vooral bepaald door de abstracte beelden die in de ruimtes zijn opgenomen. De zones kunnen elk afzonderlijk gebruikt worden als het om kleine groepen gaat, maar ze kunnen ook bij de centrale ruimte gevoegd worden. De onderlinge verbinding komt tot stand door de lage, donkere doorgangen waarin altaar en lezenaar zijn geplaatst. Dit vormt de gemeenschappelijke 'verbindende' ruimte. Vanuit de vier verschillende liturgische zones hebben de gelovigen een verschillende invalshoek op de liturgie. Men kan een plaats kiezen waarvandaan men actief en betrokken kan meevieren of een plaats achteraan waar men passief kan toekijken.

Het kerkgebouw is bijzonder gastvrij en staat behalve voor de rooms-katholieke liturgie ook open voor meer algemene 'randkerkelijke' feesten en rituelen. Hier kunnen we denken aan stilte, herdenken, meditatie, trouwen (burgerlijk huwelijk), scheiden, uitvaart, het met pensioen of met-de-VUT-gaan, samenwonen, het stilstaan bij een opname in het ziekenhuis, etc. Het kerkgebouw is altijd open, ook om te schuilen voor de regen. Dit biedt ook de mogelijkheid voor meer persoonlijke devotie en spontaniteit in het vieren en samenkomen en voor het versterken van de relatie tussen religiositeit en het dagelijks leven.





## Hoofdstuk 9: Nieuwe typologieën



- 1 houten gordingen en PV-panelen in dak- en gevelconstructies
- 2 houten spanten van gelamineerd larikshout
- 3 impressie hoekverbinding spanten

#### 9.5.2.5 Materialisatie, constructie en duurzaamheid

**Draagstructuur:** spanten van inlands gelamineerd lariks, gebeitst (blank); momentvast in 'oksel', scharnierend bij fundering. Gordingen van inlands douglas ter bevestiging van PV-panelen. Constructie stabiel door onder andere windverbanden van staaldraad tussen spanten in dak- en eventueel gevelconstructie.

**Gevels:** helder, isolerend glas. Zuidgevel volledig bedekt met (multikristallijne) Photo-Voltaïsche elementen; kleur: schakeringen blauw. Aan oost- en westzijde zijn PV-elementen in regelmatige abstracte structuren gelegen met grote open delen, op zo'n manier dat vier verschillende verlichtingsniveaus in het interieur ontstaan. Aan de noordzijde bevinden zich geen PV-elementen.

**Dak:** hoge delen gelijk aan gevels; lage dakdelen bedekt met beloofbare vegetatie.

Door de 'speelplaats' ook open te stellen voor randkerkelijke rituelen en 'gelegenheidsrituelen' wordt de functionaliteit van het gebouw verhoogd. Dit leidt tot een verminderde vraag naar aparte ruimtes elders, zodat milieubelastende bouwactiviteiten en ruimtebeslag in zekere mate vermeden kunnen worden. Er zijn materialen gekozen die de milieubelasting zo veel mogelijk beperken (houten constructies) en er worden installaties (PV-panelen) ingezet om het gebruik van energie te beperken.



1



2



3

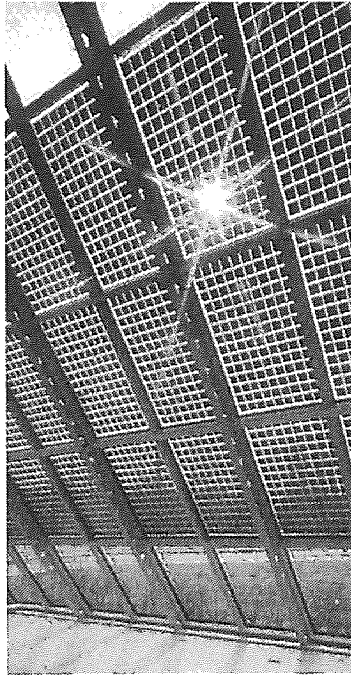


photo voltaïsche panelen in  
dakconstructie; van binnenuit gezien

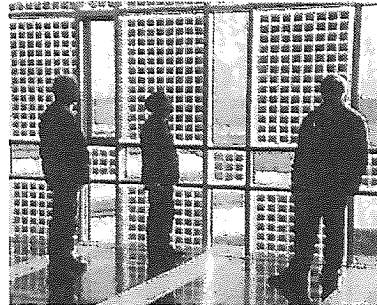
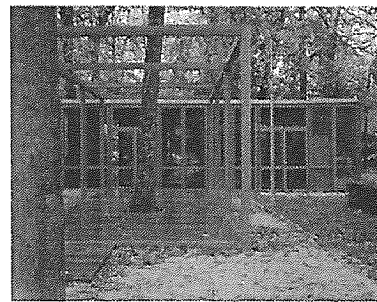
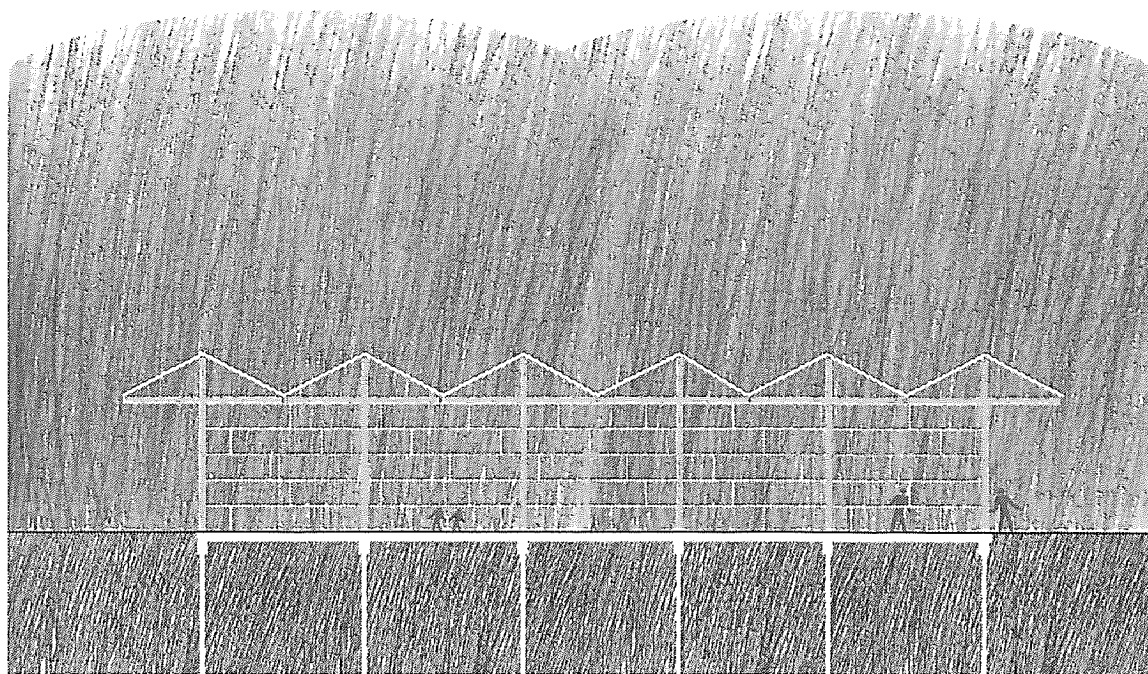


photo voltaïsche panelen in gevelstructie;  
van binnenuit gezien



impressie transparante houten constructies



TYPE III: VINDPLAATS / KRUISWEG

### 9.5.3 Type III: Vindplaats / Kruisweg: ontwerpconcepten

**1-3:** Het uitgangspunt voor kerkbouw kan de materialisatie en de symboliek zijn. Hiernaast wordt het kruis als betekenisvol symbool voorgesteld en als tijdloos uitgangspunt genomen voor de structuur en de expressie van het kerkgebouw [2.8 / 2.9.2 / 3.9 / 8.6] (fig. 1). Het kruis, met 'oneindige' levensduur, kan de vaste basis zijn voor de constructieve opbouw van het kerkgebouw, terwijl de gevels en inbouw flexibel en veranderlijk zijn. Deze verschillen in levensduur van gebouwonderdelen kunnen helpen bij het verhogen van de flexibiliteit (van grootte, sfeer en inrichting) van het kerkgebouw. Hiermee wordt geanticipeerd op toekomstige veranderingen in het gebruik. Concreet kan dit vertaald worden naar een permanente draagstructuur en dakconstructie, waaronder tijdelijke constructies (groot en klein) voor het kerkgebouw geplaatst worden [7.20 / 8.9] (fig. 2,3).

**4-7:** De flexibiliteit en de dynamiek van de ruimte kunnen worden vergroot door het maken van diverse liturgische 'brandpunten' in het interieur (fig. 4). Hiernaast zijn schema's gegeven van het werken met zones in één ruimte en met nissen aan de rand van een centrale ruimte [3.14 / 4.15 / 7.16 / 8.9]. De beweging tussen de diverse zones kan in de liturgie benadrukt worden. Liturgie kan daarbij gezien worden als processie en processie als deelname aan de liturgie [2.4 / 2.4.1 / 2.5 / 2.7.3 / 4.23 / 7.15] (fig. 5, 6). Om dit te ondersteunen zou in de kerkzaal sprake kunnen zijn van diverse brandpunten, zowel in het liturgisch centrum als daarbuiten [3.14 / 4.15 / 7.16 / 8.9] (fig. 7). Deze brandpunten kunnen op een rij naast elkaar gelegen zijn, chaotisch over de kerkruimte verspreid liggen, 'verborgen' of aan de rand van een centrale ruimte gelegen zijn [2.6.2]. Deze organisatievormen van zones zouden kunnen bijdragen aan het zoeken, 'proeven' en aftasten van de liturgie, zonder daarbij direct actief betrokken te hoeven zijn [2.7 / 4.13 / 8.7].

**8-9:** Zowel het collectief (groot en klein) als het individu zijn gebruikers van het kerkgebouw. Hiermee moet in het ontwerpproces rekening worden gehouden door plekken voor grote en kleine groepen en voor individuen te creëren [2.6 / 3.13 / 7.3 / 7.17]. In fig. 8 is een schema gegeven van plattegronden voor individuele devotie, het vieren in besloten kring, vieren in een kleine groep

en het vieren met een grote groep. De aandacht gaat daarbij uit naar een evenwichtige balans tussen Tafel- en Schriftdienst [3.16] (fig. 9).

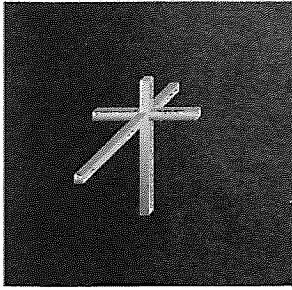
**10:** In nevenstaande schetsen wordt een relatie gelegd tussen het gebouw en de natuurlijke omgeving. De natuur kan een symbool zijn van Gods schepping en van Zijn aanwezigheid daarin. Het kerkgebouw kan daarom wellicht een afbakening zijn van een gedeelte van de schepping (fig. 10). De liturgie wordt als het ware buiten gevierd. Natuur en gebouw zijn één. In een ander geval zou het kerkgebouw in de natuur gesitueerd kunnen worden of het kerkgebouw kan omringd worden door een (heilige) tuin waar de liturgie op betrokken wordt (bewegingen in de liturgie van binnen naar buiten). Ook kan gedacht worden aan het binnenbrengen van natuurlijke elementen (groen, water, aarde, lucht, vuur) in het kerkgebouw [6.3].

**11-12:** Belangrijk is dat het kerkgebouw in de tijd dat het gebruikt wordt 'houdbaar' blijft. De grootte van de ruimtes en het karakter ervan zouden aanpasbaar moeten zijn [4.2] (fig. 11). Het anticiperen op toekomstig gebruik is van groot belang. Concreet zou dit vertaald kunnen worden naar een vaste draagstructuur waarvan de afzonderlijke segmenten al dan niet ingevuld kunnen worden (fig. 12). Hiermee kan beter geanticipeerd worden op toekomstige veranderingen. Demontabele constructieonderdelen en herbruikbare elementen zijn hier belangrijke principes [4.7].

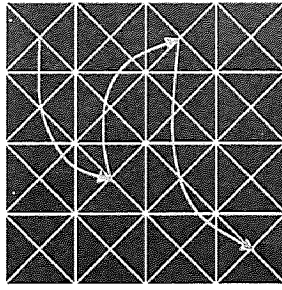
**13-14:** Hiernaast is een schema gegeven van het werken met zones in één ruimte: als chaotische structuur of gestructureerd (fig. 13). Belangrijk uitgangspunt is dat de ruimte opgebouwd is uit diverse plekken die door herhaling samen een netwerk vormen [3.8 / 4.24]. De kerkruimte ontstaat hier voor een belangrijk deel vanuit de wetmatigheden van de bouwkunst (constructie, functie, gebruik, bouwtechniek, materialisatie) en is niet alleen en ook niet direct afgeleid uit de liturgie [4.20 / 5.2]. Hierdoor ontstaat een bepaalde 'marge' of speelruimte tussen liturgie en gebouw [2.3 / 7.5 / 7.14 / 8.9] (fig. 14).

## Hoofdstuk 9: Nieuwe typologieën

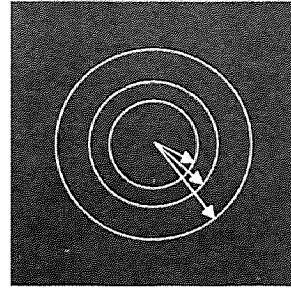
### Type III: Vindplaats / Kruisweg Ruimtelijk-conceptuele schetsen



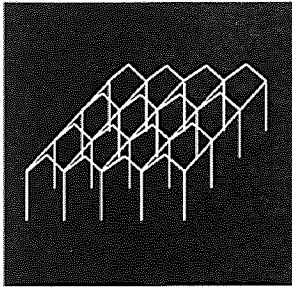
1



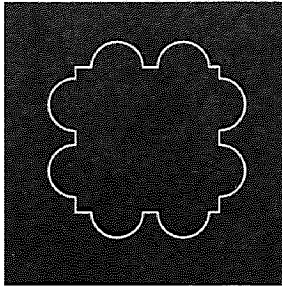
6



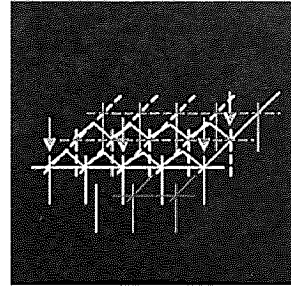
11



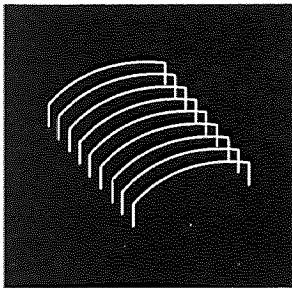
2



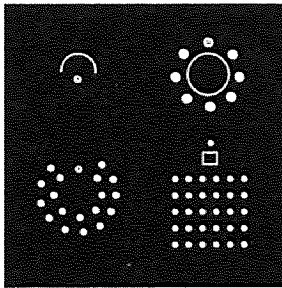
7



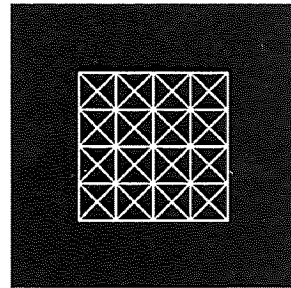
12



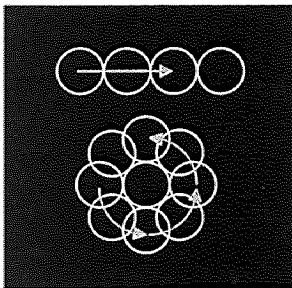
3



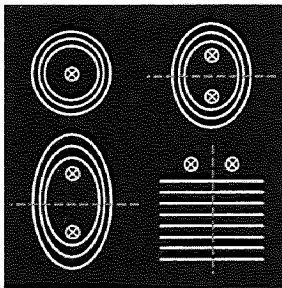
8



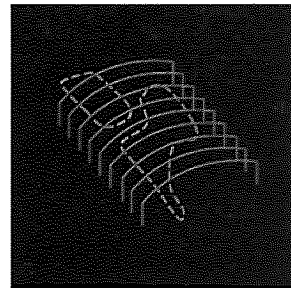
13



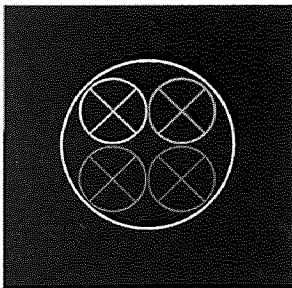
4



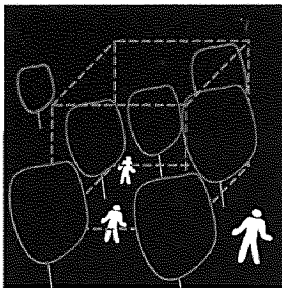
9



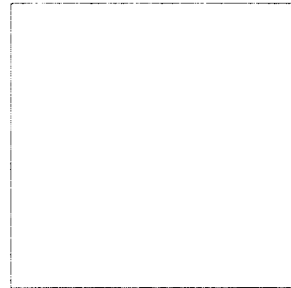
14



5



10



- 1 kerkgebouw als dakconstructie, waardoor flexibiliteit van gebruik toeneemt
- 2 beweging van zone naar zone
- 3 uitbreidbaarheid en flexibiliteit worden vergroot doordat er een vrij indeelbare ruimte onder het dak is

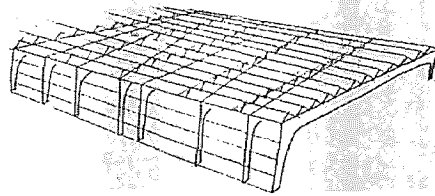
### 9.5.3.1 Typering

Het kerkgebouw als 'vindplaats' ontstaat vanuit een constructief en een liturgisch concept. Het constructieve concept bestaat uit het plaatsen van een symbolische draagstructuur van kruisen. De draagconstructie van het dak bestaat uit 24 verticale en horizontale kruisen die onderling met elkaar verbonden zijn. Dit vormt de tijdloze, onveranderbare kern van het gebouw, die altijd aanwezig zal zijn.

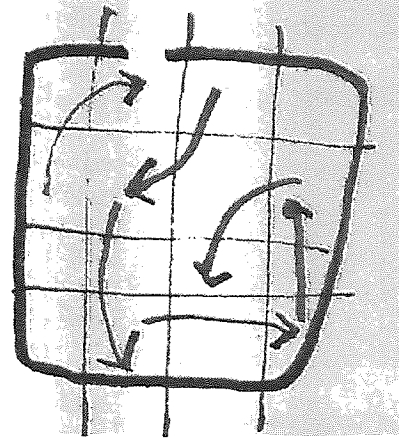
Onder dit permanente dak kan vrij spel plaatsvinden dat in de tijd kan veranderen, variërend van bescheiden en ingetogen tot omvangrijk en uitbundig. De aandacht voor de interactie tussen het tijdelijke en tijdloze is ook noodzakelijk vanuit milieu- en bouwtechnisch oogpunt gezien.

De herhaling van gelijke elementen in het dak geeft een grote regelmaat en biedt structuur en houvast voor de inrichting van de ruimte. De kruisen zijn als het ware gridlijnen die een houvast bieden voor het definiëren van vijftien zones voor het vierden.

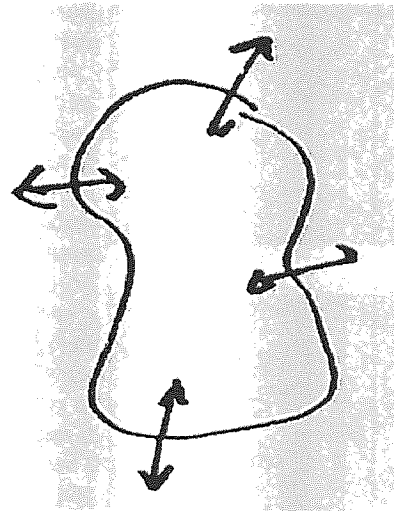
Binnenwanden kunnen overal op de gridlijnen van de kruisen geplaatst worden en hoeven niet dragend te zijn. De draagstructuur is met deze vaste, tijdloze structuur van kruisen symbolisch voor de fundamenten van het geloof en de structuur die het biedt. Het liturgisch concept gaat uit van een netwerk van liturgische zones die onderling met elkaar verbonden zijn en van de beweging die daartussen plaatsvindt. Liturgie wordt hier opgevat als 'procedere'. De beweging van plek naar plek staat centraal. Bij iedere plek hoort een bepaald ritueel. Zo is er bijvoorbeeld een zone voor dopen, meditatie, samenkomst, het tabernakel, etc. De ruimte biedt op deze manier diverse liturgische zones die elk een eigen sfeer en karakter hebben.



1

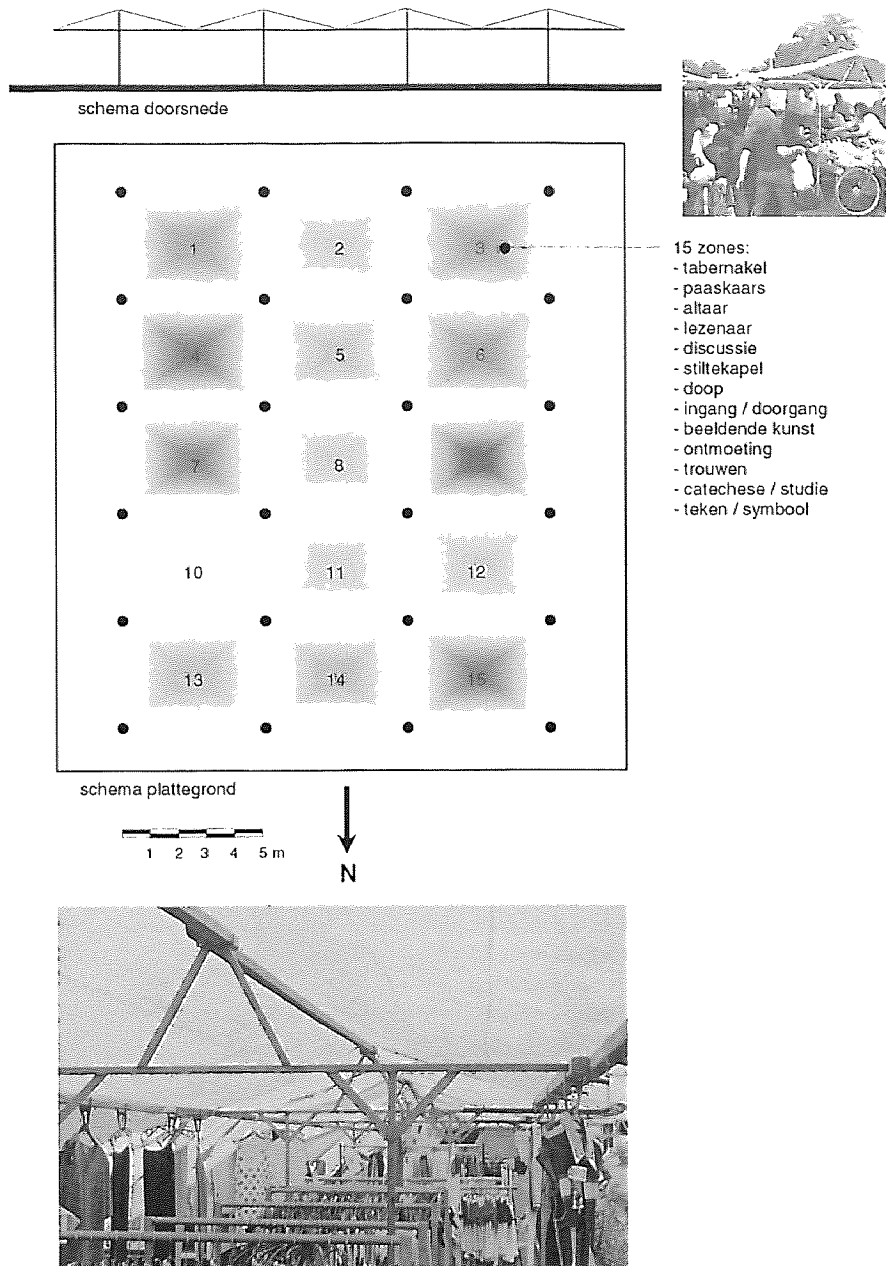


2



3

## Hoofdstuk 9: Nieuwe typologieën





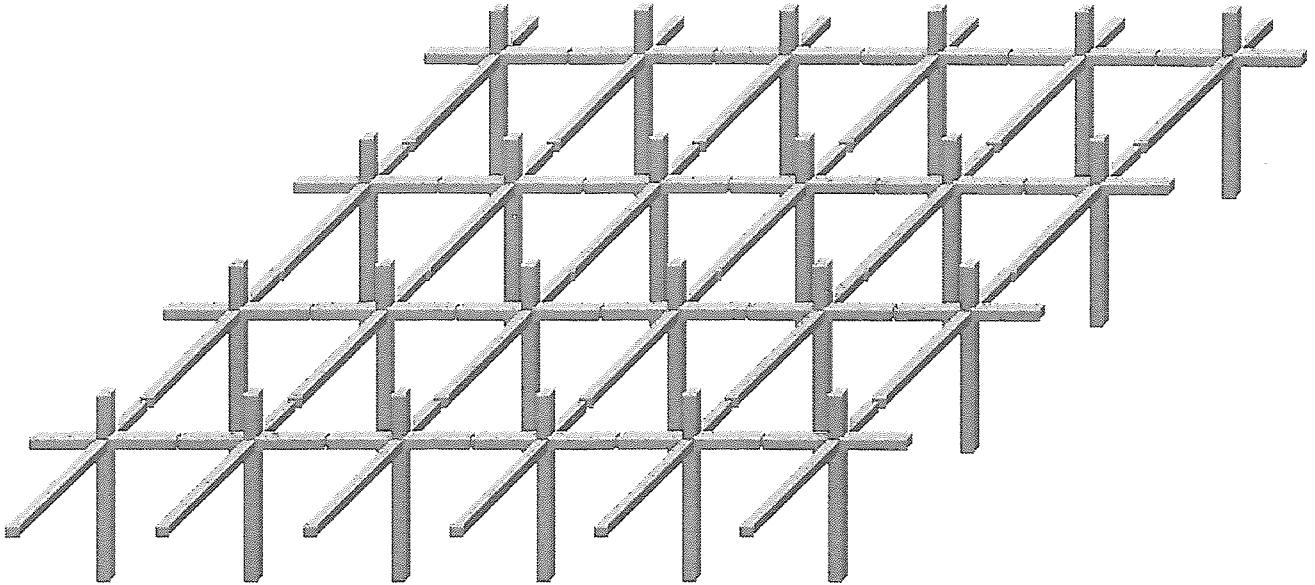
### 9.5.3.2 *Expressie & karakter*

Opvallend element van dit type is de permanente draagstructuur die uit kruisen bestaat. De verbinding van de kruisen die het grote dak dragen en alle in dezelfde richting zijn opgesteld, is een symbool van de verbondenheid tussen gelovigen. De kruisen staan alle evenwijdig aan elkaar opgesteld waardoor horizontale en verticale lijnen naar het oneindige wijzen als symbool van het goddelijke. Als er ooit sprake zou zijn van volledige secularisatie, dan kunnen de inrichting, binnenwanden, gevels en dakvlakken geheel verdwijnen. Wat dan overblijft is een veld van kruisen, dat als herinnering overblijft. Deze kruisen vormen het aanknopingspunt als er weer behoefte is aan een kerkgebouw. Het kerkgebouw kan daaruit weer opgebouwd worden.

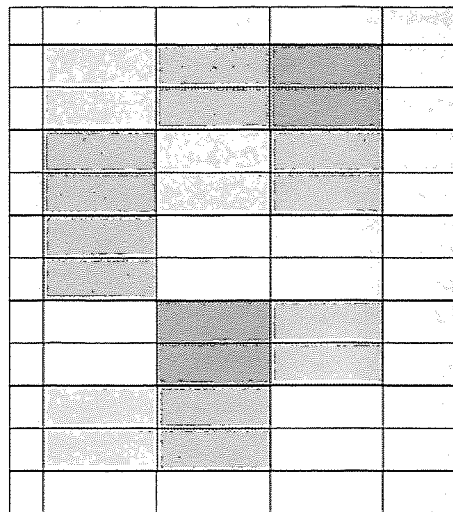
*'Onze verblijfplaats hier is slechts tijdelijk'*. Het samenspel tussen tijdloos en tijdelijk wordt weerspiegeld in het materiaalgebruik van het dak. Het tijdelijke wordt vertaald door toepassing van canvas als dakbedekking en het gebruik van tentconstructies. De vorm van het kruis is hier zeer functioneel. De schuine, canvas dakvlakken worden gefixeerd met behulp van staaldraad. De verbinding tussen de kruisen bestaat uit houten balken die op afschot zijn gelegd en tevens de gootconstructie dragen. Door deze verbindingen wordt ook de stabiliteit gewaarborgd. De dakconstructie is hiermee een abstracte weergave van de marktplaats.

De draagstructuur wordt geaccentueerd doordat de gevels net achter de kolommen zijn geplaatst. De gevelpanelen, bestaande uit melkglas en helder glas, zijn in een gevarieerd patroon bevestigd. Hiermee wordt een evenwicht bereikt tussen verhullen en afschermen. Het interieur is van buitenaf te zien (terwijl men binnen toch voldoende privacy heeft), hetgeen de relatie tussen binnen en buiten versterkt. Ook de luifel versterkt dit effect, doordat eronder een 'tussenzone' ontstaat tussen interieur en exterieur.

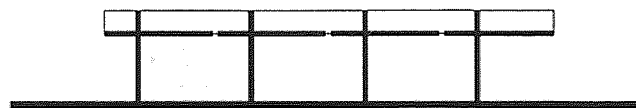
## Hoofdstuk 9: Nieuwe typologieën



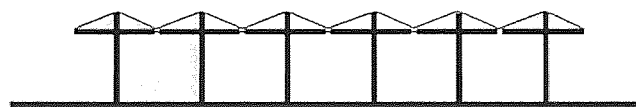
netwerk van kruisen



bovenaanzicht



vooraanzicht



zijaanzicht

#### 9.5.3.3 *Locatie*

Het kerkgebouw is gelegen aan een openbaar plein in de stad, in een dorp of bij een park.

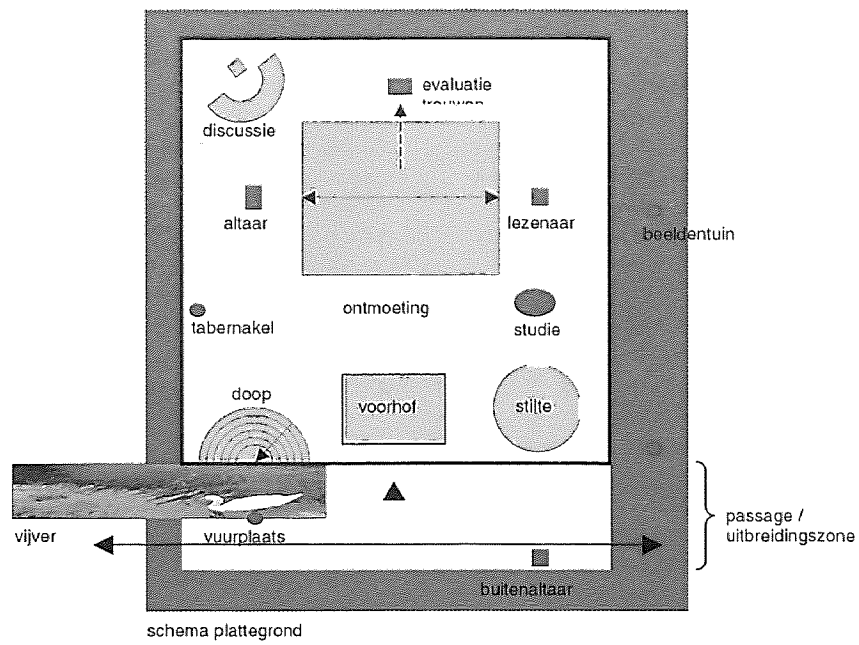
persoonlijk of gemeenschappelijk, gericht of polyvalent.

#### 9.5.3.4 *Morfologie & gebruik*

Het gebouw heeft aan vier zijden luifels. Onder de luifels bevindt zich een tuin waarin liturgische elementen geplaatst kunnen worden, zoals een vuurplaats (waar men wierook kan branden of een vuur kan aansteken dat in de paasnachtviering in processie met een kaars naar binnen gebracht kan worden), een buitenaltaar (voor vieringen in de open lucht) en beelden, kortom: een 'ritueel' landschap. Het liturgisch meubilair beperkt zich dus niet alleen tot het binnenste van het gebouw, maar is ook buiten opgesteld. Het tracht passanten aan te spreken. De luifel is een gastvrij intermediair tussen binnen en buiten en maakt het viëren mogelijk in de open lucht, in de nabijheid van het kerkgebouw. Deze tussenzone kan aansluiting vinden bij een openbaar plein of een natuurlijke omgeving.

Ook de gevel tracht niet een afsluiting te zijn, maar juist een verbindend element tussen binnen en buiten. Visueel wordt dit bereikt doordat de gevel voor een groot deel uit helder glas bestaat. Verder is voorzien in een voorhof als tweede verbindende zone tussen binnen en buiten. Deze voorhof is door de grote ronde dakopening zeer licht en open. Men beleeft er het buitenklimaat. Ook de (beschermde) plaatsing van paaskaars en tabernakel stimuleren de relatie tussen interieur en exterieur. Als laatste voorbeeld wordt het water genoemd dat van buitenaf de kerkzaal instroomt, waardoor een geschikte plek voor de doop ontstaat. Het zijn elementen die de overgang van openbaar naar privé begeleiden, of van profaan naar sacraal.

In het interieur is een patroon van vijftien vlakken te zien. Elk vlak vormt samen met de kruisen een zekere afgebakende zone die in de liturgie gebruikt kan worden. Hier wordt geen axiale of radiale ruimte gecreëerd, maar een 'patchwork' of netwerk van plekken. De radiale (en axiale) ruimte met cirkelvormen legt te veel nadruk op de eensgezinde gemeenschap en fixeert sterk op één doel. Elk ritueel heeft zijn eigen karakter en betekenis en dient zich te voltrekken op een bijzondere plaats. Een grote diversiteit aan sferen in de ruimte dient hier houvast te geven aan het zoeken en dient ook te inspireren. Hier denken we aan kwaliteiten als open of besloten, openbaar of intiem, licht of donker,



Concreet valt, wat functionaliteit van de zones betreft, te denken aan woord- en tafeldienst, doop, andere algemene vieringen op de levensas ('rites de passage'), studie / catechese / cursus, stilte / individuele devotie / meditatie, discussie / gesprek, lezen / leren / ontdekken, ontmoeten / besloten samenkomst, binnentreden / kennismaken, paaskaars, herdenken / herinneren of exposeren. De vaste draagstructuur van de kruisen en het dak maken een vrije indeling van de ruimte mogelijk. Ook is het mogelijk de gevel te verplaatsen voor het geval dat de geloofsgemeenschap groter of kleiner wordt. Alleen de plaats van de geveldelen hoeft daartoe gewijzigd te worden. Het gevelopervlak blijft daarbij gelijk, terwijl vloeroppervlak en inhoud worden vergroot.

#### 9.5.3.5 *Materialisatie, constructie en duurzaamheid*

Bovenstaande concepten verenigen zich met een milieu- en bouwtechnisch concept. Dit concept is gericht op het verschil in levensduur van verschillende bouwdelen. Onderdelen met een technische levensduur die in principe oneindig is, worden permanent gefixeerd en dienen toekomstig gebruik niet te hinderen. Een constructie met deze 'oneindige levensduur' is het kruis. Het is vervaardigd van gelamineerd larikshout. De bouwdelen met een beperkte levensduur zijn demontabel bevestigd aan deze draagstructuur (gevels en binnenwanden) en kunnen vervangen worden. Doordat vervanging van gebouwonderdelen en uitbreiding van de ruimte mogelijk zijn wordt de kans op sloop en totale vervanging verkleind. Milieubelastende bouwactiviteiten kunnen daardoor worden gereduceerd. De milieubelasting wordt verder beperkt door reductie van de hoeveelheid materiaal en van het gewicht van gebouwonderdelen (canvas dak), toepassing van inlands hout (kruisen) en herhaling van standaardelementen (24 kruisen en glazen gevelpanelen).

*Draagconstructie:* gelamineerd larikshout, kruisvorm, in oksel momentvast. Scharnierend bevestigd op fundering, stabiliteit door onderlinge verbinding van kruisen.

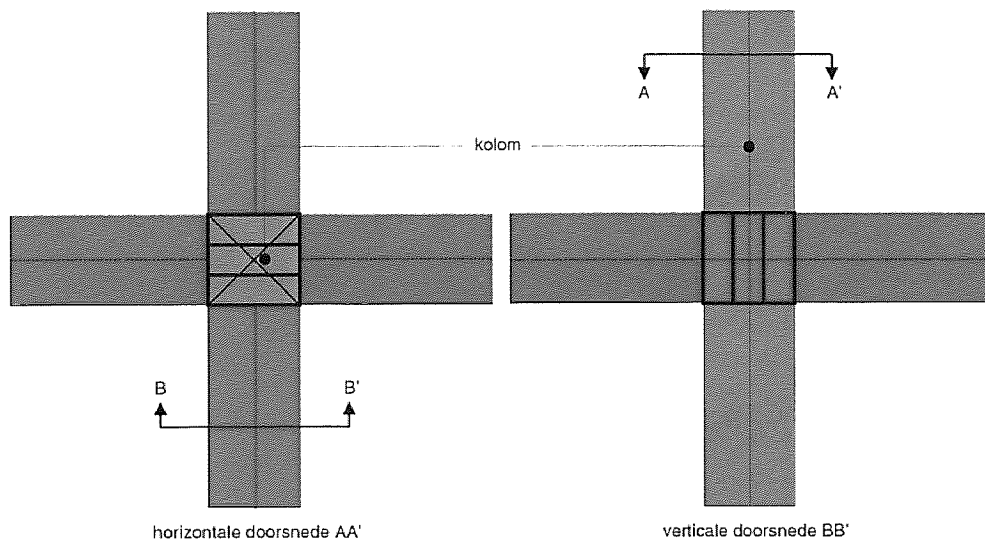
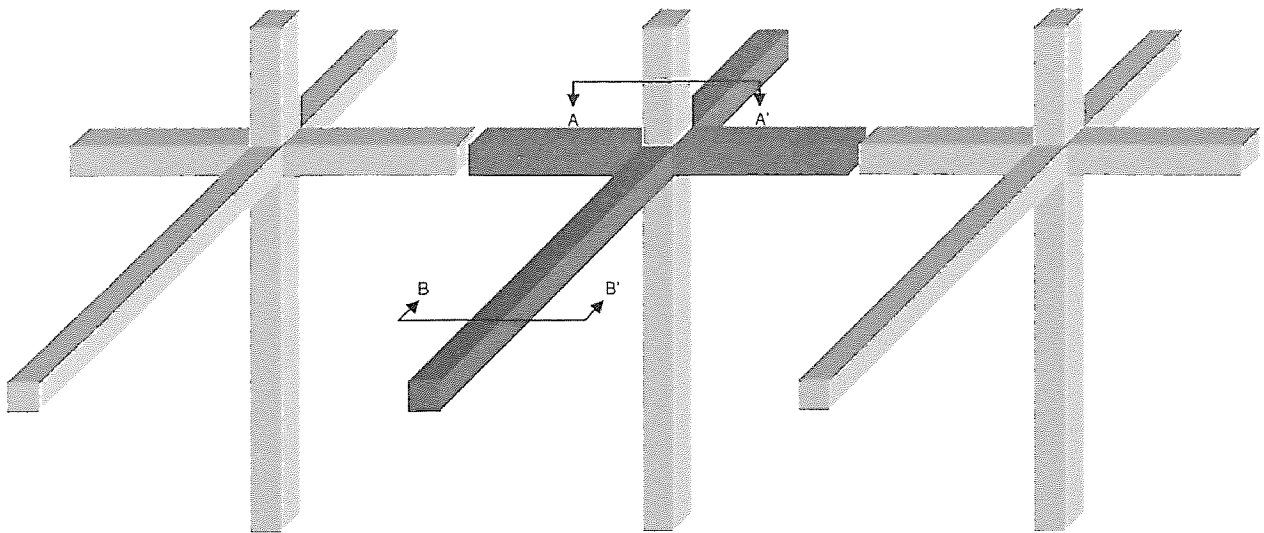
*Gevel:* melkglas en helder glas; glaslatten, regels en stijlen demontabel bevestigd.

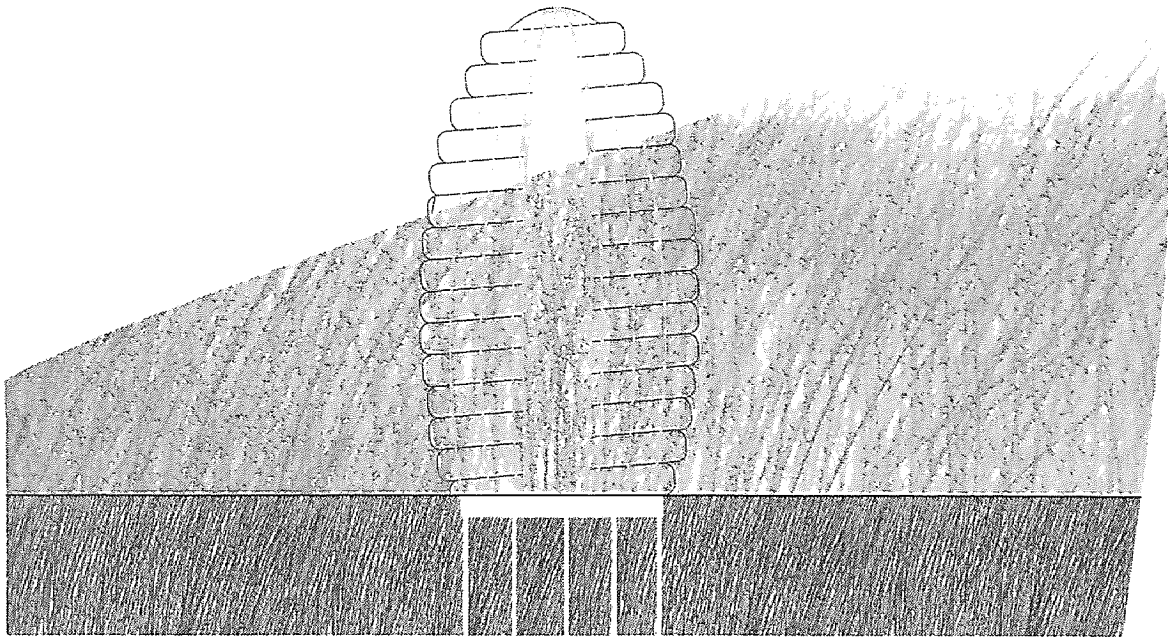
*Dak:* canvas, transparant, diverse kleuren; bevestigd met behulp van staalkabels.

Als er in het ontwerpproces meer aandacht is voor de verschillen in levensduur van de afzonderlijke gebouwcomponenten en voor het demontabel maken van deze componenten, kan het gebruik flexibeler zijn, de ruimte aangepast worden aan de behoeften en het onderhoud eenvoudiger worden. De totale gebruiksduur van het gebouw zal hierdoor verlengd worden. Gebouwdelen met een lange levensduur kunnen hierdoor zo lang mogelijk behouden blijven. De milieubelasting zal hierdoor verkleind worden.

Wat betreft de materiaalkeuze worden materialen ingezet die de milieubelasting zo veel mogelijk beperken (constructies van inlands hout) en wordt de *hoeveelheid* gebruikt materiaal, waar mogelijk, beperkt (canvas dakconstructie).

## Hoofdstuk 9: Nieuwe typologieën





TYPE IV: GEDENKPLAATS / BAKEN

#### 9.5.4 Type IV: Gedenkplaats / Bakken: ontwerpconcepten

**1:** De vorm en de ruimte hoeven niet geheel afgestemd te zijn op nut en functionaliteit ten behoeve van het gebruik, maar bezitten ook symboliek, een eigen autonomie en volgen de wetmatigheden van de bouwkunst [4.20 / 5.2]. In nevenstaande schets staat een verticale bouwconstructie en het opvangen van licht dat van boven komt, centraal. Via deze weg wordt getracht een relatie te leggen met het 'sacrale' of het 'mysterie' [2.7.2 / 2.9 / 3.6 / 4.21 / 5.4 / 5.7] en een bijzonder gebouw te creëren dat duidelijk herkenbaar is in zijn omgeving [7.10 / 7.12 / 3.10] (fig. 1).

**2:** In de kerkbouw kunnen het 'aardse' en het 'hemelse' een belangrijke rol vervullen. Verticale constructies, de verwijzing naar de hemel en lichtval van bovenaf kunnen hier een belangrijke bijdrage aan leveren (fig. 2). Het kerkgebouw kan gezien worden als opvallend 'baken' of 'object' in het landschap [8.11].

**3-4:** Liturgie wordt in de schetsen hiernaast gezien als processie. De nadruk ligt op de beweging naar het kerkgebouw toe, erdoorheen of erlangs [2.4 / 2.4.1 / 2.5 / 2.7.3 / 4.23 / 7.15]. Het kerkgebouw kan hier een kapel zijn waar men (onderweg) kort stilstaat [4.4 / 8.12] (fig. 3). De weg langs diverse kapellen kan een bepaalde route zijn die men in een optocht kan lopen (fig. 4). Men loopt de route dan van baken naar baken.

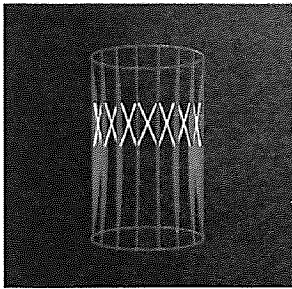
**5-9:** In fig. 5 wordt aandacht gevraagd voor de uitnodigende, laagdrempelige, gastvrije kerk die alle dagen van de week voor iedereen toegankelijk is [3.12 / 4.9] (fig. 5). Om dit te versterken zou het kerkgebouw moeten aansluiten op bestaande routes, wegen en paden in de directe omgeving van het kerkgebouw [4.3 / 4.10 / 5.9] (fig. 6). De beweging dwars door het kerkgebouw heen kan daarbij een belangrijk liturgisch en architectonisch element zijn [2.4 / 2.4.1 / 2.5 / 2.7.3 / 4.23 / 7.15]. Het concept van 'doorgang' kan eenvoudig en sober worden vertaald in een cirkelvormige ruimte waar een weg doorheen loopt (fig. 7). Het gebouw en de inrichting zijn tot het hoogst noodzakelijke teruggebracht [4.19]. De binnenruimte is tegelijk buitenruimte en is vrij toegankelijk. De inrichting zou kunnen bestaan uit alleen twee beelden (fig. 8, 9).

**10:** Zowel het collectief als het individu zijn gebruikers van het kerkgebouw. Hiermee moet in het ontwerpproces rekening worden gehouden [2.6 / 3.13 / 7.3 / 7.17]. Binnen het object zou het individu een meer besloten, intieme ruimte kunnen vinden, terwijl aan de buitenkant het object een concentratiepunt is en doel van optochten en massale bijeenkomsten, zoals bij herdenkingen (fig. 10).

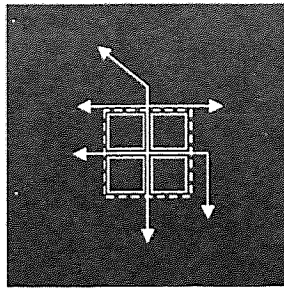


## Hoofdstuk 9: Nieuwe typologieën

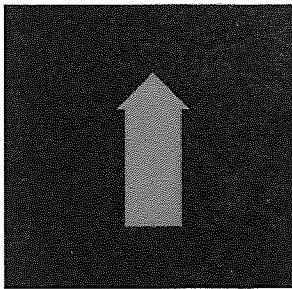
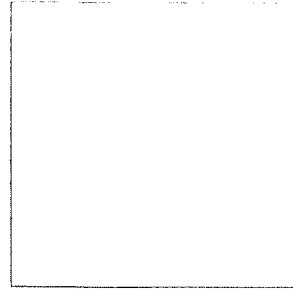
### Type IV: Gedenkplaats / Baken Ruimtelijk-conceptuele schetsen



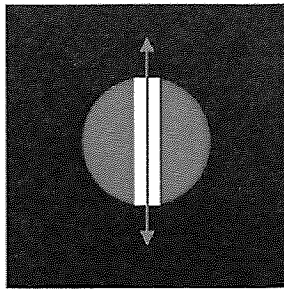
1



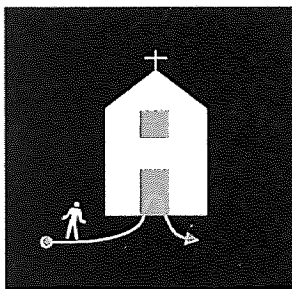
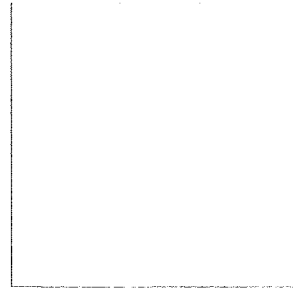
6



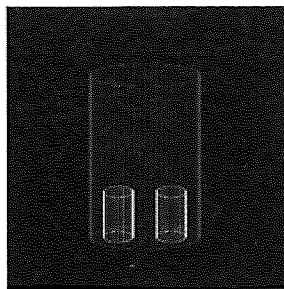
2



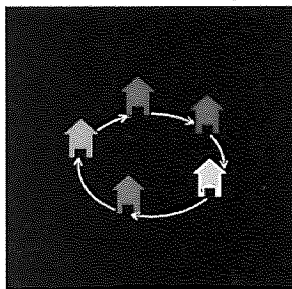
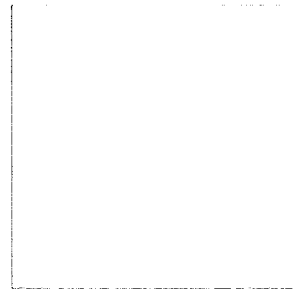
7



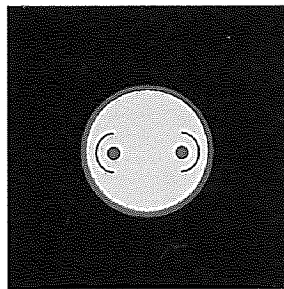
3



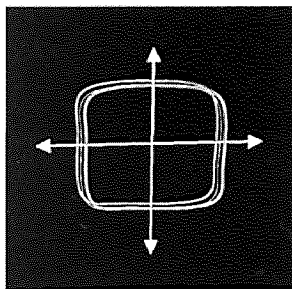
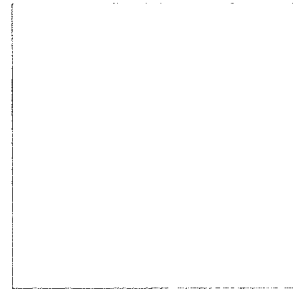
8



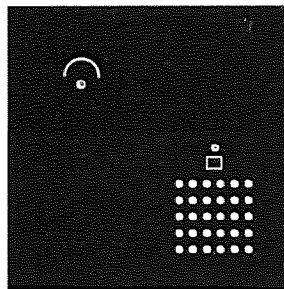
4



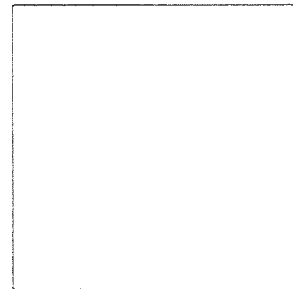
9



5



10



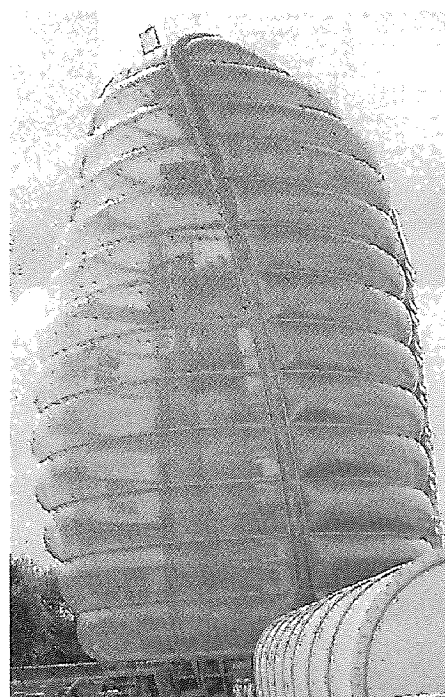
### 9.5.4.1 Typering

Het kerkgebouw is hier een toegankelijk object in de omgeving, dat voorbijgangers tracht aan te spreken en uit te nodigen om het te bezoeken. Het object is daartoe opvallend en contrasterend wat betreft vorm en omvang. Het is altijd open en kent geen drempels. Het is te karakteriseren als een 'baken' waardoor mensen zich kunnen oriënteren en waaraan men rituelen kan verbinden. Het is bijzonder geschikt als liturgische ruimte voor rituelen die op de levensas worden gevierd. Hier denken we in het bijzonder aan doop, eerste communie, huwen en uitvaart. Voorts valt te denken aan herdenkingen, stilte en meditatie. Het baken kan ook in het bijzonder op één van deze rituelen gericht zijn, bijvoorbeeld als 'kapel' op een kerkhof.

Het object kan tevens fungeren als symbolische gedenkplaats waar geprotesteerd wordt tegen geweld en onrecht in de samenleving. Het kan bijvoorbeeld doel zijn van een stille tocht. Meerdere bakens kunnen daarbij een route markeren. Het object lijkt hier op een 'poort' in de openbare ruimte; het markeert het vieren in de open lucht. In het perspectief van de 'rites de passage' is het meer een besloten kapel voor de rituelen die op de levensas worden gevierd. Het rituele repertoire kan bestaan uit georganiseerde, collectieve - zelfs massale - bijeenkomsten (herdenkingen bijvoorbeeld), maar ook uit meer besloten bijeenkomsten (huwelijk, uitvaart, jubileum) of uit zeer individuele en spontane rituelen, waarin devotie en meditatie, rust en stilte centraal staan. Het object is daarbij eerder een symbool voor sacraliteit in het algemeen dan een representatie van een specifieke denominatie of traditie.



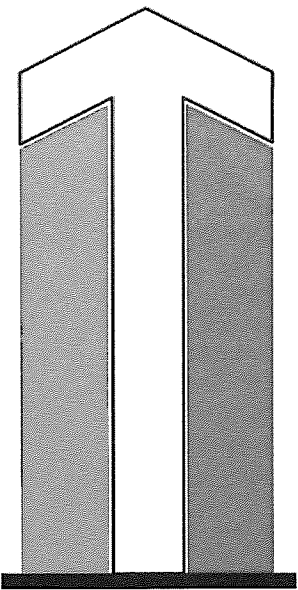
1



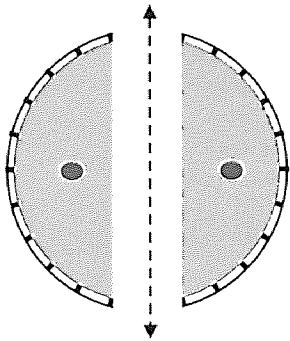
2



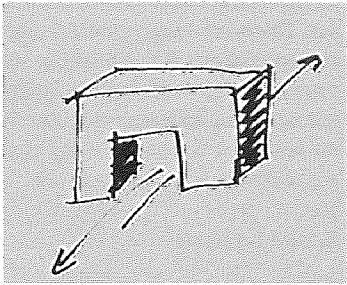
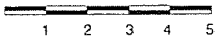
3



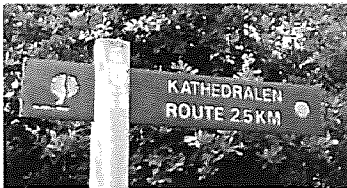
aanzicht



begane grond



het baken als 'poort'



het baken als markering van een route

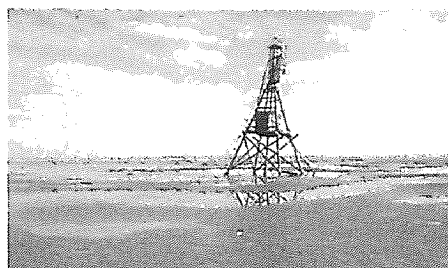
### 9.5.4.2 *Expressie & karakter*

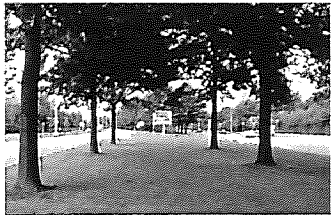
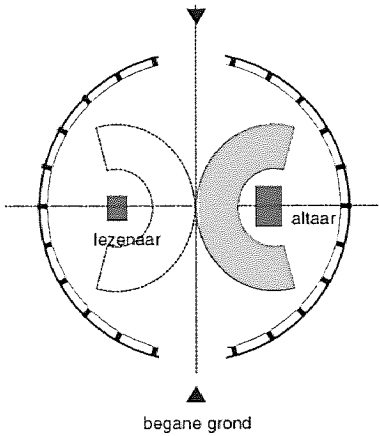
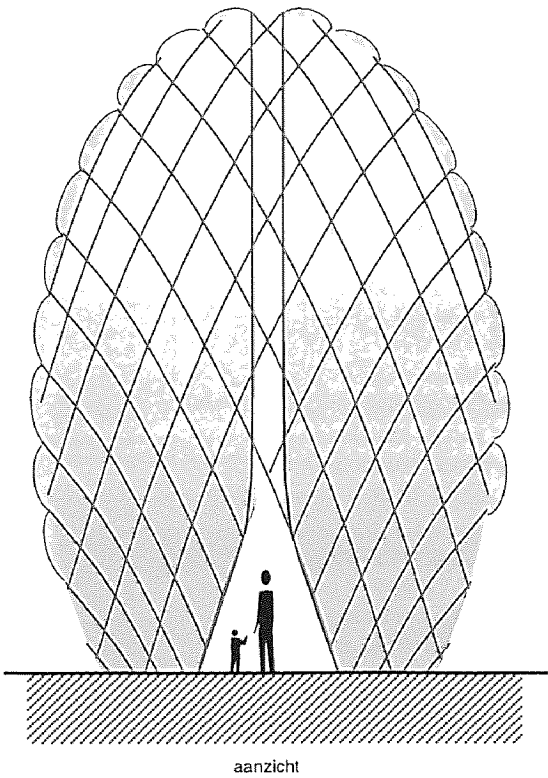
Het kerkgebouw als object is een transformatie van het baken op zee: er wordt een route of een doorgang gemarkeerd door aan twee zijden een opvallend object te plaatsen. Het baken valt natuurlijk ook op in zijn omgeving. Het is een concentratiepunt waar mensen door worden aangesproken. Dit wordt bereikt door een grote hoogte en verticale constructies, de bijzondere lichtinval en door te kiezen voor een vormtaal en materialisatie die sterk contrasteren met de omgeving. Het object is vooral 'licht' en dat in twee opzichten: door het geringe gewicht en door de grote lichtinval. Dit wordt bereikt door de gebouwschil te maken van een materiaal dat nog meer licht doorlaat dan helder glas (zie materialisatie). 's Avonds is het transparante gebouw van binnenuit verlicht en fungeert de gedenkplaats letterlijk als lichtpunt.

De route door het gebouw heen verbindt de twee ingangen aan weerszijden van het gebouw. De deuren staan altijd open en de twee schalen van de constructie zijn alleen door windverbanden aan elkaar gekoppeld (geen dichte gevel). Hierdoor krijgt het gebouw een openbaar en gastvrij karakter. Doordat de geveldelen zijn vervaardigd van helder materiaal dat beelden van het interieur vervormt, en ook door de cirkelvormige plattegrond, ontstaat toch een intieme, besloten ruimte. Het contrast tussen binnen en buiten, open en besloten is daarmee groot.

### 9.5.4.3 *Locatie*

Het gebouw is op een markant punt gelegen, in het verlengde van diverse zichtlijnen, met name op kruispunten van wegen en paden. Men komt het gebouw daarom vooral op weg naar het werk of in de vrije tijd tegen. Zowel een locatie in de natuur (ook een park) als nabij de uitvalswegen van een stad, komt hiervoor in aanmerking.





#### 9.5.4.4 Morfologie & gebruik

Het gebouw heeft een cirkelvormige plattegrond waar een 'passage' recht doorheen loopt. Twee deuren bieden toegang tot de hoge ruimte. Links en rechts van de passage kunnen altaar en lezenaar of bijvoorbeeld twee beelden geplaatst worden. De doortocht door het gebouw wordt bij deze twee plaatsen onderbroken. De 'passage' is onderdeel van een grote rondgang langs diverse bakens / gedenkplaatsen, die alle een eigen karakter en vorm bezitten. Elke kapel biedt plaats aan één van de 'rites de passage' en is daarmee een baken op de levensweg van mensen. De kapel is tevens bedoeld ter inspiratie of als doel bij stille tochten en herdenkingen. Men kan er even een pas op de plaats maken en de niet-alledaagse ruimte op zich laten inwerken. De opeenvolging van de rituelen in het leven en het bieden van een concentratiepunt in de dynamische samenleving worden in dit gebouwtype benadrukt.

In het algemeen is het gebouw een concentratiepunt voor de menigte die in de open lucht vieringen houdt. Doordat men op een gegeven moment het gebouw binnengaat wordt dit - voor korte tijd - onderbroken. In het interieur wordt juist een besloten gemeenschap afgezonderd van de menigte en wordt ook het individu benadrukt. Dit maakt het interieur ook geschikt voor het vieren van diverse 'rites de passage' in besloten kring.

#### 9.5.4.5 Materialisatie, constructie en duurzaamheid

De 'kapel' is voornamelijk opgebouwd uit een draagconstructie van gebogen spanten van (gelamineerd) inlands larikshout.

Stabiliteit wordt verkregen uit de gebogen 'gordingen', die ETFE-kussens (EthyleenTetraFluorEthulen) ondersteunen. Dit zijn drie-lagige transparante kunststof membranen die met lucht gevuld blijven. ETFE laat meer (zon)licht door dan dubbel glas (0.94-0.97 ten opzichte van 0.76) en heeft een lagere energie-inhoud per vierkante meter constructie (27 ten opzichte van 300 MJ/m<sup>2</sup>).<sup>42</sup> Het materiaal is daarom bijzonder geschikt voor het bundelen van licht in dit baken.

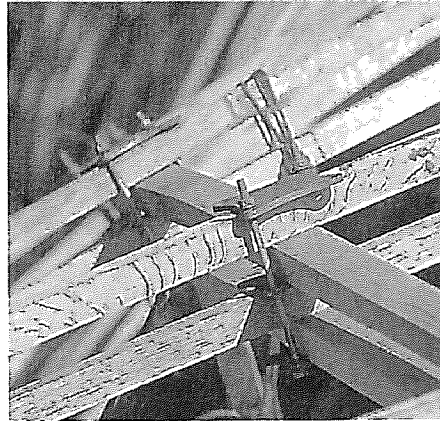
Door de toepassing van ETFE-folie is het mogelijk zeer licht te bouwen en extreem weinig materiaal te gebruiken. De negatieve effecten op het milieu ten gevolge van het winnen van grondstoffen, de productie van bouwmaterialen, bouwen, en slopen zullen hierdoor teruggedrongen worden. Ook door de toepassing van een (demontabele) houten draagconstructie wordt de milieubelasting verlaagd.

<sup>42</sup> Zie M. KOLOKOTRONI et al.: ETFE foil cushions in roofs and atria, in A. BASKARAN: *Proceedings of ICBEST-2001* (Ottawa, 2001) 305-309.

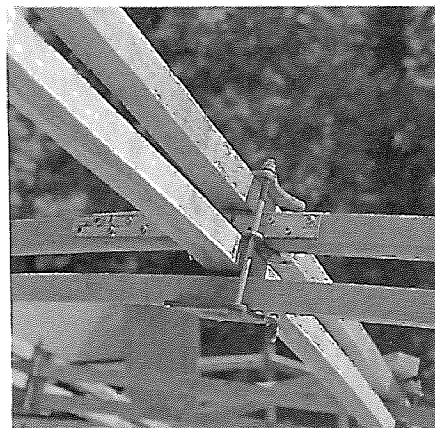
## Hoofdstuk 9: Nieuwe typologieën



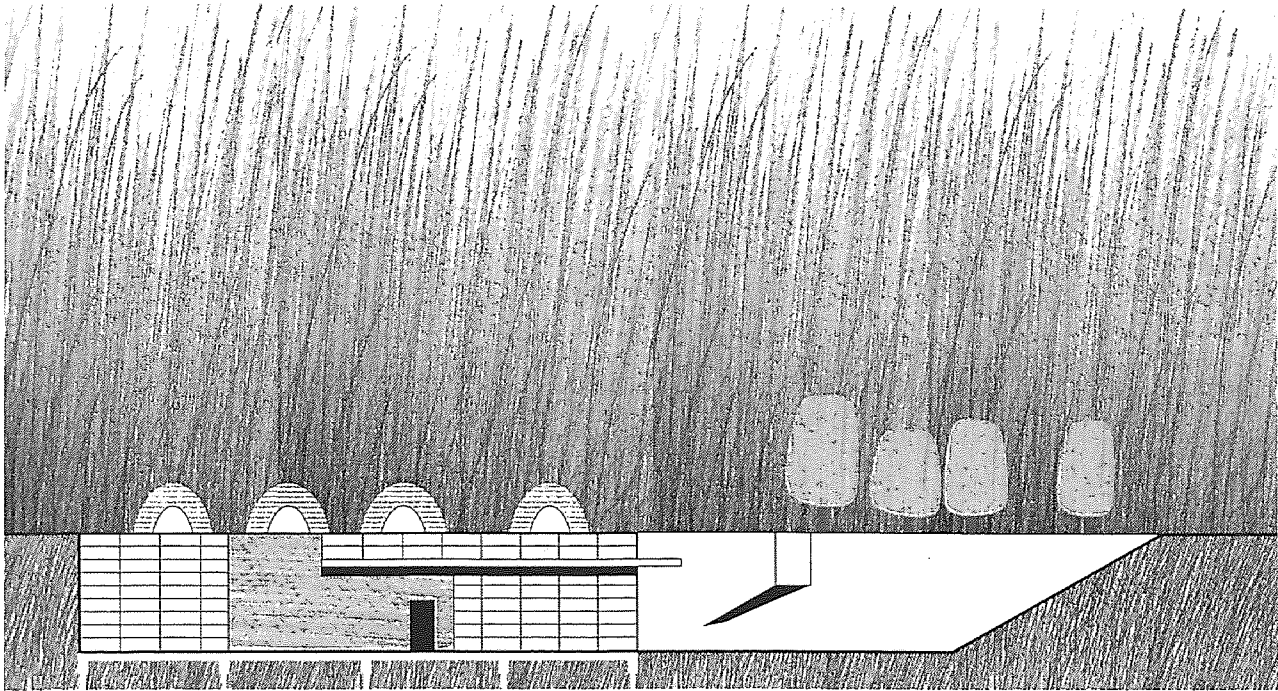
draagstructuur van dubbelgekromde vlakken  
vervaardigd van houten delen



detail verbinding



detail verbinding



TYPE V: VINDPLAATS / CRYPTIE / ARBEID



### 9.5.5 Type V: Schuilplaats / Crypte / Abri: ontwerpconcepten

**1-2:** De vorm en de ruimte hoeven niet geheel afgestemd te zijn op nut en functionaliteit ten behoeve van het gebruik, maar bezitten ook symboliek, een eigen autonomie en volgen de wetmatigheden van de bouwkunst [4.20 / 5.2]. In nevenstaande schetsen staat het opvangen van licht dat van boven komt centraal. Het wordt in diverse bundels op de vloer van het kerkgebouw geprojecteerd (fig. 1). Via deze weg wordt getracht een relatie te leggen tussen het licht, het ritueel en de bouwconstructie [2.7.2 / 2.9 / 3.6 / 4.21 / 5.4 / 5.7]. Het gaat hierbij tevens om het ontwerpen van een bijzonder gebouw dat duidelijk herkenbaar is in zijn omgeving [7.10 / 7.12 / 3.10] (fig. 2).

**3-5:** Hiernaast zijn schema's gegeven van het werken met zones in één ruimte als geordende structuur. Belangrijk uitgangspunt is dat de ruimte opgebouwd is uit diverse plekken die door herhaling samen een netwerk vormen [3.8 / 4.24] (fig. 3, 4). De gedifferentieerde kerkruimte [3.14 / 4.15 / 7.16 / 8.9] ontstaat hier voor een belangrijk deel vanuit de wetmatigheden van de bouwkunst (constructie, functie, gebruik, bouwtechniek, materialisatie) en is niet alleen en ook niet direct afgeleid uit de liturgie [4.20 / 5.2]. Hierdoor ontstaat een bepaalde 'marge' of speelruimte tussen liturgie en gebouw [2.3 / 7.5 / 7.14 / 8.9] (fig. 5).

**6-7:** In de kerkzaal zou sprake kunnen zijn van diverse brandpunten, zowel in het liturgisch centrum als daarbuiten [3.14 / 4.15 / 7.16 / 8.9] (fig. 6, 7). Men kan als groep worden aangesproken door centrale aspecten en als individu door diverse zones in de 'periferie' van de kerkzaal [2.6.2]. Hiernaast is een schema gegeven van het werken met zones in één ruimte in de vorm van nissen aan de rand van een centrale ruimte (fig. 7).

**8:** De overgang tussen binnen en buiten (privé en openbaar) kan plaatsvinden door de opeenvolging van diverse zones of drempels achter elkaar. Er ontstaan daarbij diverse gradaties van sacraliteit. Drempel en voorhof zijn hier belangrijke architectonische elementen [2.8.1 / 4.12 / 7.11 / 8.2]. Fig. 8 geeft een schematische voorstelling van ruimtes die elkaar opvolgen (plattegrond) naar een zekere bestemming. Het karakter van de ruimtes kan daarbij veranderen van openbaar en open naar intiem en besloten.

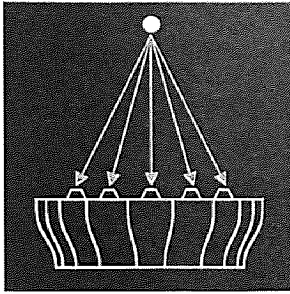
**9-10:** Zowel het collectief (groot en klein) als het individu zijn gebruikers van het kerkgebouw. Hiermee moet in het ontwerpproces rekening worden gehouden door plekken voor grote en kleine groepen en voor individuen te creëren [2.6 / 3.13 / 7.3 / 7.17]. In fig. 9 is een schema gegeven van plattegronden voor individuele devotie, het viëren in besloten kring, viëren in een kleine groep en het viëren met een grote groep. De aandacht gaat daarbij uit naar een evenwichtige balans tussen Tafel- en Schriftdienst [3.16] (fig. 10).

**11-13:** Het kerkgebouw kan getypeerd worden als 'schuilplaats' [4.22]. Het is een schuilplaats voor degenen die in een hechte solidaire gemeenschap willen (blijven) viëren (fig. 11). Het kerkgebouw is een ruimte voor gelijkgezinden. Hier vindt men met name rust, stilte, geborgenheid, privacy, paradijselijke natuur, vrije tijd en soberheid [5.8 / 3.15 / 4.17 / 6.5 / 7.9] (fig. 12). Het kerkgebouw vormt een duidelijk contrast met het dagelijks leven [7.7]. In fig. 11 is de afgezonderde ligging geschetst van een ondergrondse kerkzaal, in fig. 12 de beslotenheid, intimiteit, rust en privacy en in fig. 13 de natuurlijke oase.

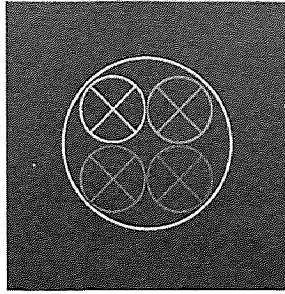
**14-15:** In fig. 14 wordt aangegeven dat de vorm en de ruimte niet volledig afgestemd hoeven te zijn op het nut en de functionaliteit. Het kerkgebouw bezit juist ook een eigen autonome vormgeving en volgt de wetmatigheden van de bouwkunst [4.20 / 5.2]. Expressie van teruggetrokken zijn en bescheidenheid, maar ook herkenbaarheid en eigen identiteit zijn belangrijke aspecten. Het samenspel met de (natuurlijke) omgeving kan daarbij een belangrijk thema zijn (zie ook fig. 13). Het kerkgebouw kan onmerkbaar oplossen in de natuurlijke omgeving en er volledig mee in harmonie zijn [6.4]. Het kerkgebouw respecteert in dit geval het natuurlijke landschap en verstoort het niet (fig. 15).

## Hoofdstuk 9: Nieuwe typologieën

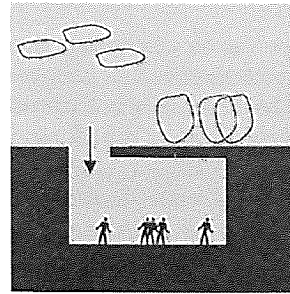
### Type V: Schuilplaats / Crypte / Abri Ruimtelijk-conceptuele schetsen



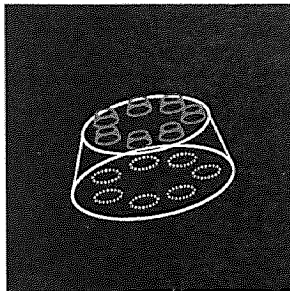
1



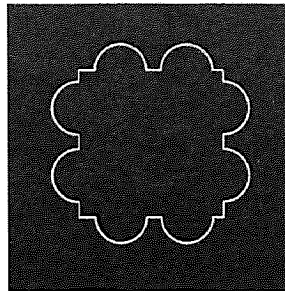
6



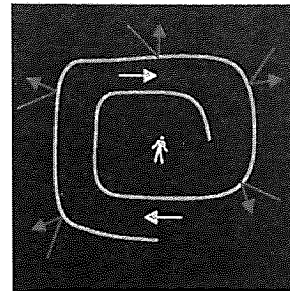
11



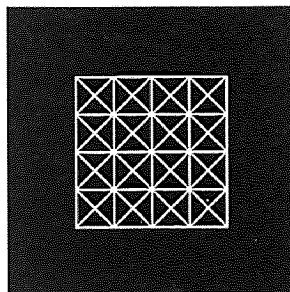
2



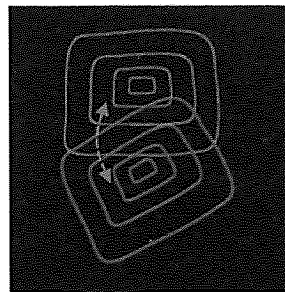
7



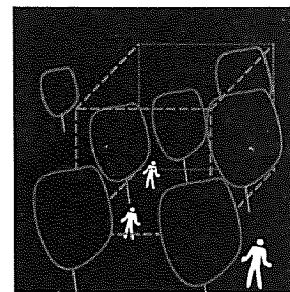
12



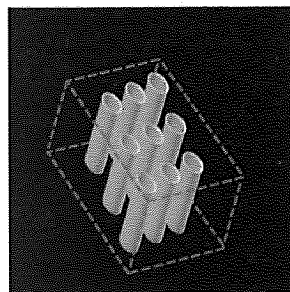
3



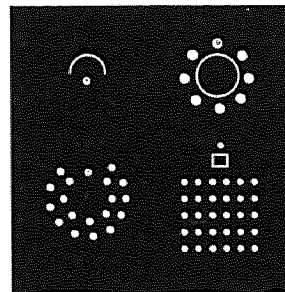
8



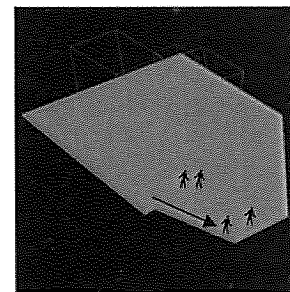
13



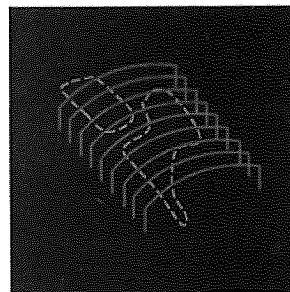
4



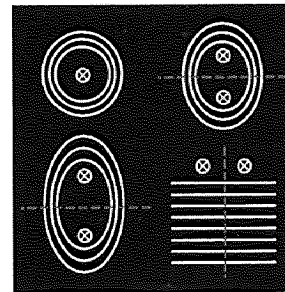
9



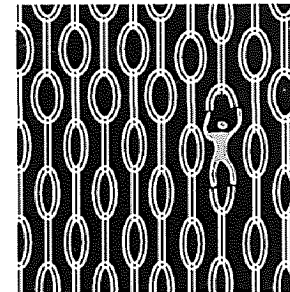
14



5



10

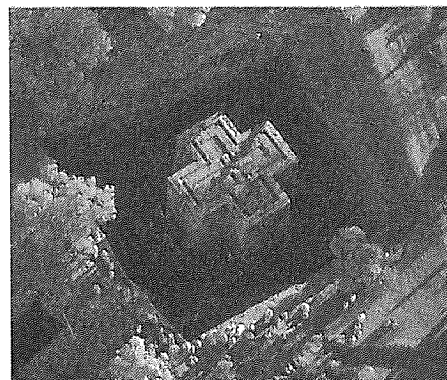


15

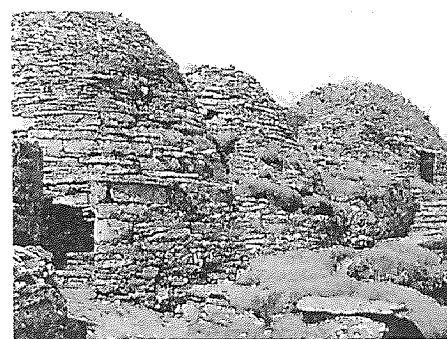
### 9.5.5.1 *Typering*

In het type van de schuilplaats worden levensrituelen geïnterpreteerd als constructieve lichtpunten in het leven. Symbolisch worden negen levensbomen 'geplant' die elk een liturgische zone afbakenen en tevens draagconstructie zijn van het dak. De 'bomen' steken door het dak heen en continueren het natuurlijke landschap waarin de kerk geplaatst is. Op deze manier ontstaat een landschap met bijzondere bomen: een 'ritueel landschap'.

De kerk vormt een contrast met de samenleving en is een oase van rust, stilte, privacy, intimiteit en solidariteit. Het gebouw gaat niet onherkenbaar op in de samenleving maar neemt er eerder afstand van. Dit komt door zowel zijn ligging als zijn expressie. Het is in het bijzonder geschikt voor christelijke rituelen en ontmoeting van de hechte, solidaire geloofsgemeenschap van vooral 'kernchristenen'. Het is een schuilplaats voor christenen die in de diaspora steun vinden bij gelijkgezinden. Men komt er, behalve voor de onderlinge ontmoeting, met name om zich te richten op God. Dit wordt gesymboliseerd door de negen liturgische zones waarin de spanten naar het licht omhoogreiken, naar een punt oneindig ver weg.



1

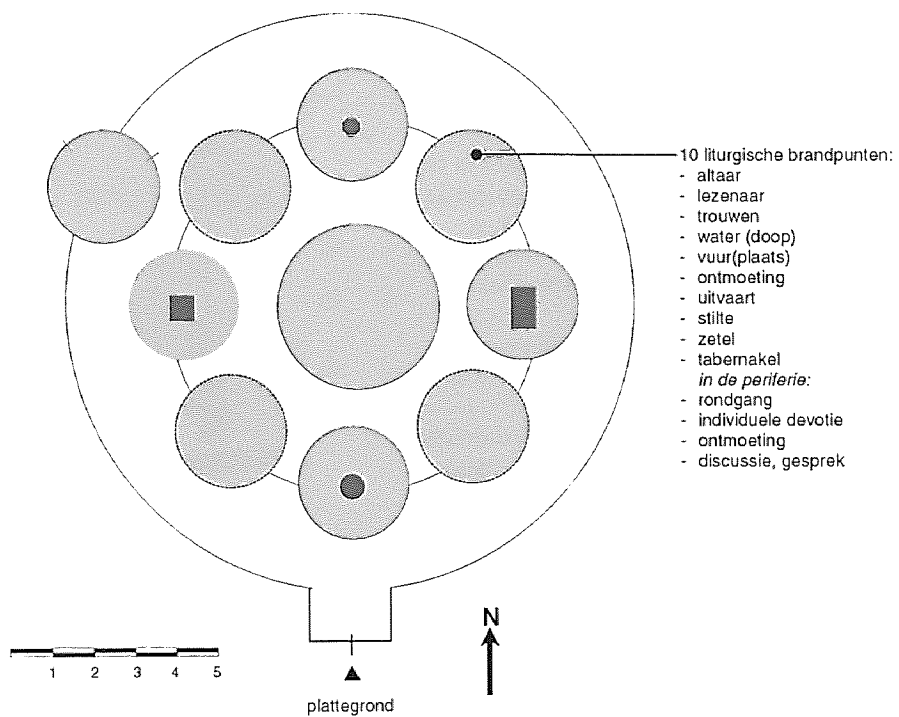
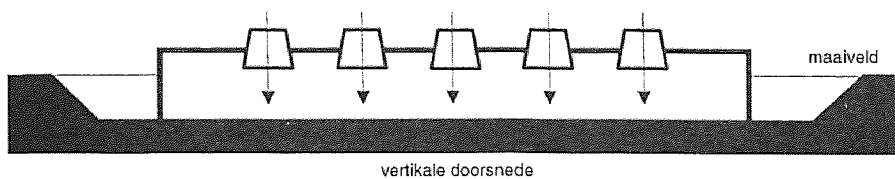


2



3

## Hoofdstuk 9: Nieuwe typologieën



### 9.5.5.2 *Expressie & karakter*

De schuilplaats biedt een besloten onderkomen dat in zichzelf gekeerd is. Toch is er ook alle ruimte om via een voorhof onder een luifel door naar buiten te gaan. Buitengekomen kan men liturgie vieren op het kerkplein, op de trap of in de natuurlijke omgeving van het kerkgebouw. In eerste instantie lijkt het gebouw zich af te sluiten van de omgeving, maar de interactie tussen binnen en buiten is bijzonder groot. Dit wordt mede ondersteund door de glazen gevels.

De crypte is een klein gebouw (80-120 zitplaatsen). Het dak sluit aan op het maaiveld zodat een ononderbroken natuurlijke ruimte ontstaat. Het natuurlijke landschap wordt getransformeerd in een ritueel landschap. Hoewel het gebouw is gelegen in de luwte van de samenleving en bescheiden is vormgegeven, tracht het tegelijkertijd wel de aandacht te trekken en heeft het een specifieke identiteit.

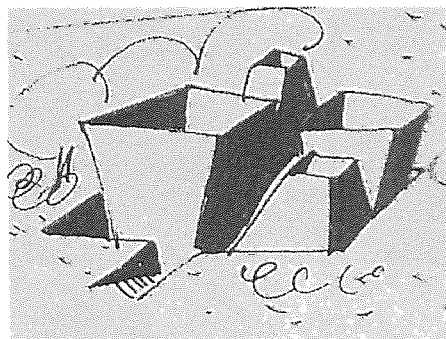
De bomen die de liturgische zones definiëren, lichten 's avonds op als verborgen schatten in de omgeving.

Het kerkgebouw is voorts vooral een plek die 'iets met je doet'. Dit wordt benadrukt door de afdaling van de trap naar de ingang van het kerkgebouw, het beleven van de tussenzones van luifel en voorhof, de grote afmetingen van de kerkzaal, de bijzondere verticale elementen, de verwijzing naar boven en het lichtspel van bovenaf door de negen ronde openingen. Waar mogelijk worden traditionele elementen uit de kerkarchitectuur ingezet. Dit wordt niet gedaan door het letterlijk citeren van stijlelementen of constructies, maar zo veel mogelijk met het oog op vernieuwing van de traditie: het geven van een eigentijdse vertaling van waardevolle architectonische principes.

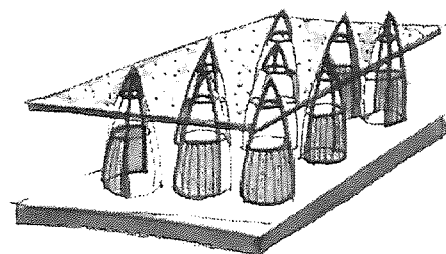
### 9.5.5.3 *Locatie*

In het algemeen ligt dit type kerk in de 'luwte van het leven', op een plaats waar enige afstand genomen kan worden van het alledaagse. Het kerkgebouw kan gelegen zijn in de vrije natuur, in een (stads)park of aan de rand van een dorp of stad. Eventueel kan het kerkgebouw ook gelegen zijn aan een plein waaraan gebouwen zijn gelegen met een openbare functie. Hier kan de interactie tussen plein, trap en kerkplein bijzonder groot zijn. De trap kan hier dienst doen als tussenzone waar men elkaar ontmoet, 'bijpraat' en gaat zitten of waar

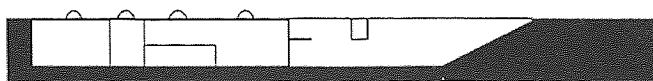
men een voorstelling of opvoering in de open lucht kan bijwonen.



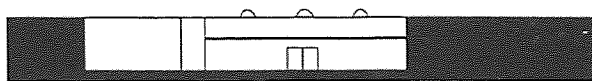
1



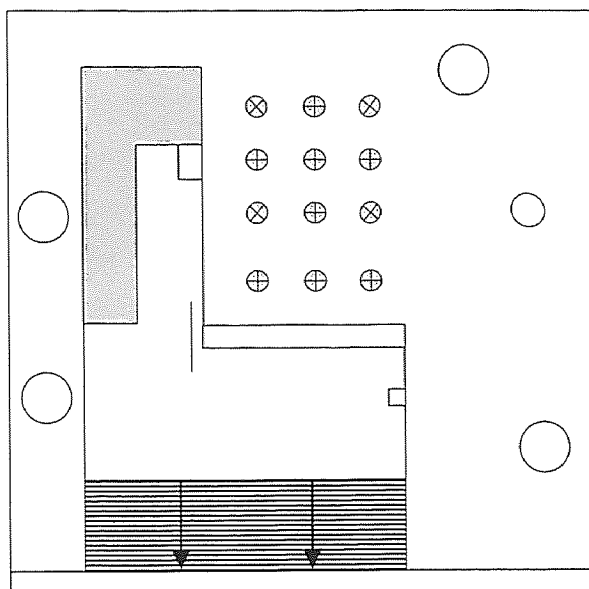
2



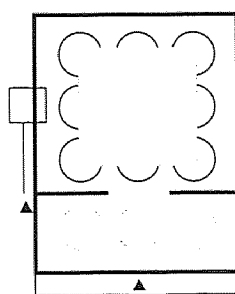
zijaanzicht



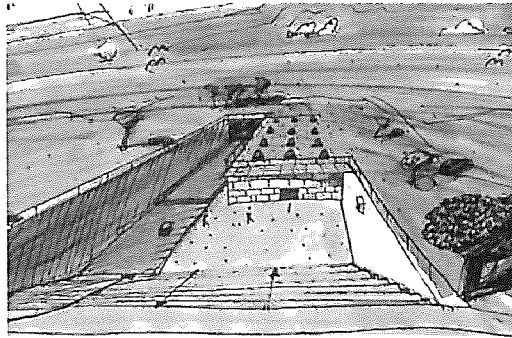
vooraanzicht



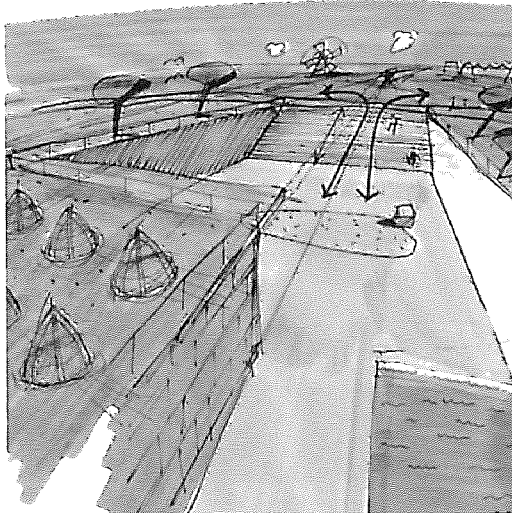
bovenaanzicht



plattegrond



zicht op kerkgebouw vanaf straatniveau: maaiveld wordt niet onderbroken

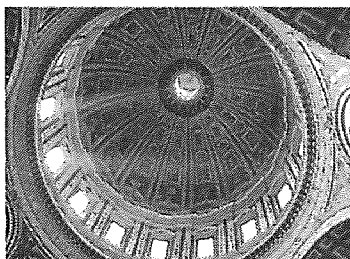


zicht op voorplein en trap, die als tussenzone fungeren op weg naar de centrale liturgische ruimte in het kerkgebouw

## Hoofdstuk 9: Nieuwe typologieën



1



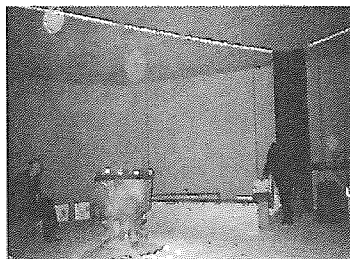
4



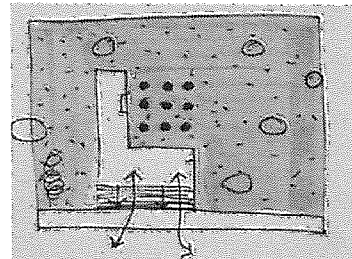
7



2



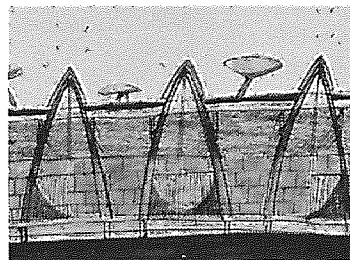
5



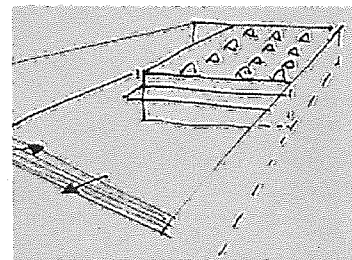
8



3



6



9

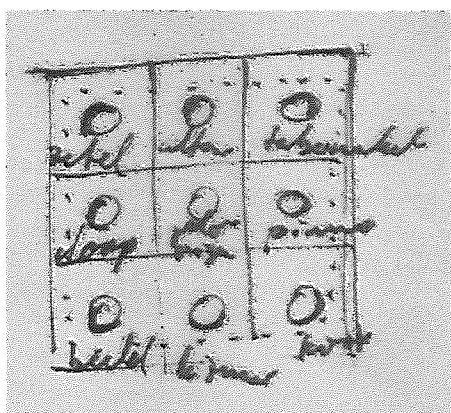
- 1 mogelijke locatie: in groene openbare ruimte
- 2 mogelijke locatie: buitengebieden in natuurlijke omgeving
- 3 mogelijke locatie: in dorp of stad nabij openbare pleinen
- 4 concept gebaseerd op lichtval van boven
- 5 crypte als kerk
- 6 integratie van draagconstructie, liturgische zone en lichtwerking
- 7 concept gebaseerd op het continueren van de groene ruimte: hier grasland
- 8 dak van het kerkgebouw sluit aan op het maaiveld
- 9 verdiepte ligging van het kerkgebouw



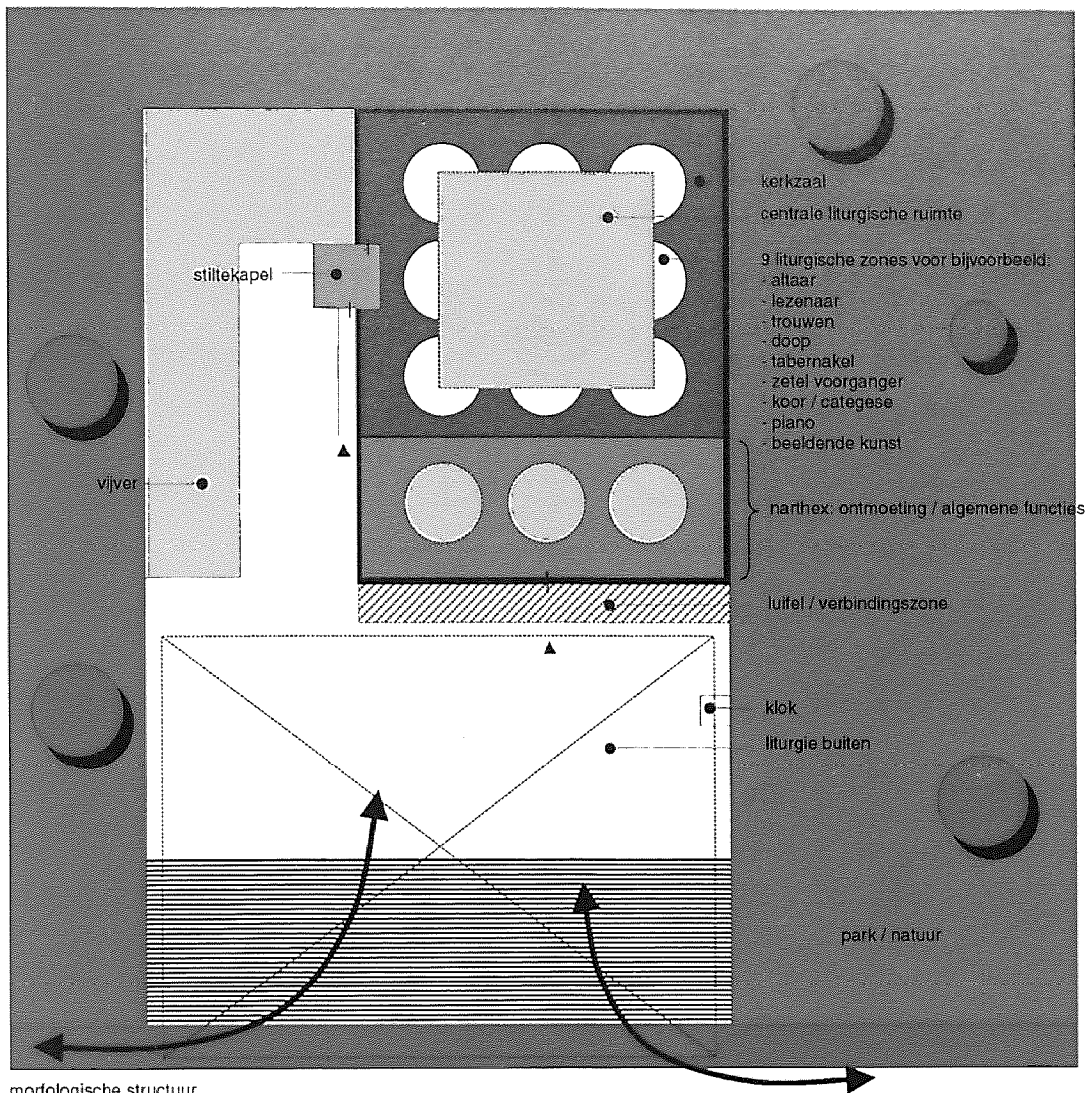
#### 9.5.5.4 Morfologie & gebruik

Opvallend is dat de begane grond van de kerk beneden het maaiveld is gelegen. Vanaf de openbare weg loopt een zeer brede trap naar een open kerkplein met vijver, waar gevierd kan worden in de open lucht. Daartoe is een vast altaar aangebracht van natuursteen, vormgegeven als een massieve kubus. Aan de andere kant van het kerkplein is aan de muur een klok bevestigd. De vrije 'speelruimte' van het kerkplein en de trap kunnen steeds een nieuwe functie krijgen. De liturgie op zondag kan geheel of gedeeltelijk buiten plaatsvinden als het weer dat toelaat. Ook bij processies, protestmarsen en stille tochten kan deze buitenruimte dienst doen als verzamelplek of einddoel. De voorgevel is voorzien van een luifel die een (beperkt) gedeelte van het kerkplein overkapt. De luifel vormt hiermee een zone die de ingang markeert en een overgangsgebied aangeeft naar de voorhof in het gebouw. Met deze zones wordt een geleidelijke overgang gecreëerd tussen openbaar en privé, profaan en sacraal. Naargelang daar behoefte aan is kan men doordringen tot de meest centrale en sacrale plekken in de crypte. Op weg naar de centrale vierruimte worden de overgangen benadrukt. Liturgie is in deze zin als 'procedere' opgevat.

In de periferie staan echter afstand, passiviteit, stilte en individualiteit centraal. Hierin kan een kruisweg gelegen zijn of kunnen exposities gehouden worden. In de rondgang zijn aan de achterkant twee nissen voor meditatie en een stiltekapel opgenomen. Deze kapel is gelegen op de grens van het kerkgebouw met de buitenruimte. Men kan er vanuit de kerkruimte binnenkomen, maar ook van buitenaf. Deze buitendeur is altijd open, zodat men er zeven dagen per week terecht kan. Het kerkgebouw is er alleen voor de liturgie en is door de week gesloten.



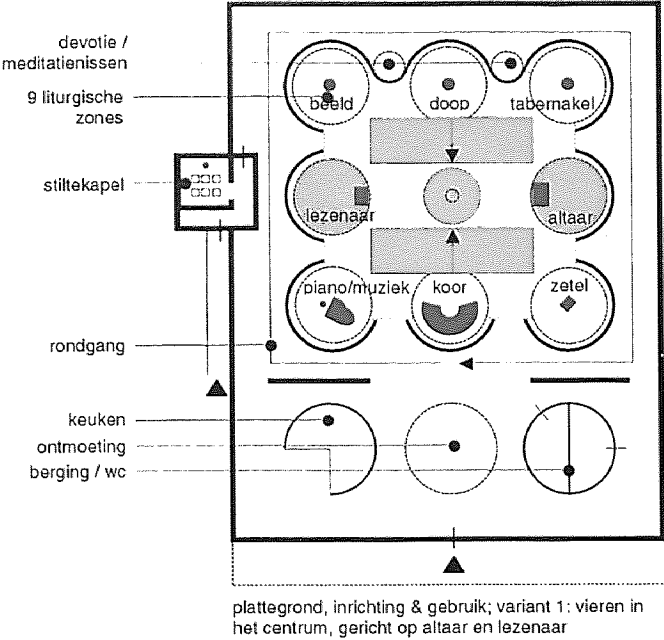
In de kerkzaal zelf zijn een constructief, een liturgisch en een expressief concept gecombineerd in de negen zones (fig. 1). Deze zones zijn gelegen in één ruimte en vormen samen een besloten binnenplaats. Dit is de binnencirkel die gekenmerkt wordt door betrokkenheid, activiteit, collectiviteit en eensgezindheid. De zones hebben elk een eigen richting en kunnen voor een groot deel door de gelovigen ingericht en geïnterpreteerd worden.

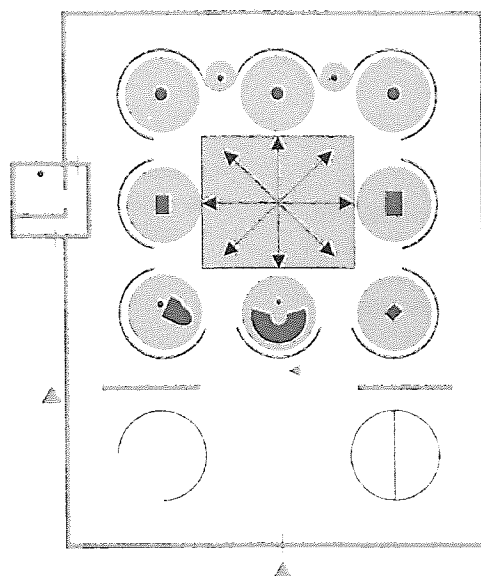


morfologische structuur

concept voor kerkgebouw en omgeving:

- 'verzonken' ligging
- 'landschap' van daklichten die de liturgische zones markeren
- voorplein en trap als overgangsgebieden tussen binnen en buiten





plattegrond, inrichting & gebruik; variant 2: vieren  
rond het centrum in de periferie, gericht op diverse  
liturgische zones

#### 9.5.5.5 *Materialisatie, constructie & duurzaamheid*

Uit respect voor de natuurlijke omgeving wordt het gebouw ruimtelijk en visueel zo veel mogelijk in de omgeving 'ingepast'. De natuur wordt zo veel mogelijk gecontinueerd in plaats van onderbroken of aangetast. Het ruimtegebruik wordt beperkt door de verzonken ligging van de kerkzaal. Wat aan oppervlak wordt gebruikt voor de kerk, wordt door het grasdak ook weer gedeeltelijk teruggegeven aan de natuur. Het natuurlijke landschap wordt daarbij visueel niet onderbroken en de aantasting van het landschap wordt beperkt.

Waar mogelijk is gekozen voor duurzame materialen: inlands lariks voor de draagconstructie, leemstenen voor niet-dragende binnenwanden en houten delen voor de vloer.

*Draagconstructie:* spanten (spitsbogen) en gordingen van inlands lariks, gelamineerd. Stabiliteit wordt verzorgd door dichte houten panelen (blauw gebeitst) tussen spanten, die tevens de liturgische zones definiëren. Dragende wanden, die de grond keren, van gewapend beton.

*Dak:* grasdak, direct aansluitend op begroeiing omgeving. Toppen van spitsbogen bekleed met blauw textiel (semi-transparant), waar 's avonds licht doorheen schijnt.

*Gevels en binnenwanden:* gevels: helder glas in houten (lariks) draagconstructie. Binnenwanden: leemstenen, gemetseld (grijs van kleur). Op plaatsen van natte cellen zijn binnenwanden van hout (vurenhouten stijl- en regelwerk en multiplex beplating).

*Vloer:* kerkzaal: houten delen in lengterichting gelegd, in de liturgische zones in de richting van het centrum van de kerkzaal gelegd.

Zowel de bewuste materiaalkeuze als het voorkomen van een visuele aantasting van het natuurlijke landschap dragen bij aan het duurzame karakter van het ontwerp.

## 9.6 Conclusies

Als afsluiting van dit hoofdstuk worden enkele conclusies getrokken over de voorgestelde typen. Er is gepoogd het aantal typen zo veel mogelijk in te perken door de ideeën uit het ontwerpproces steeds, waar mogelijk, samen te nemen. Hierdoor zijn integrale typen ontstaan die vanuit diverse invalshoeken zijn ontwikkeld en die aan een zo groot mogelijk aantal criteria voldoen.

De typen en de presentatie daarvan voldoen aan het gewenste niveau van abstractie. Er worden voorlopige contouren gegeven van oplossingsrichtingen, zonder te veel vast te willen leggen. Hierdoor blijven de voorstellen inspiratiebronnen die verder uitgewerkt dienen te worden naar concrete situaties.

Er kan geconcludeerd worden dat de keuze voor een aantal thema's in de verkenning die voorafging aan het ontwerpproces (hoofdstuk 2-8), voor een relevante afbakening, structuur en houvast zorgde bij het ontwikkelen van concepten voor de kerktypen. Voor een belangrijk deel zijn de kerktypen dan ook te beschrijven aan de hand van deze thema's: 1) de expressie en het karakter, 2) de locatie en de inpassing in de omgeving, 3) de morfologische opbouw en het gebruik en 4) de materialisatie, constructie en milieuaspecten van het ontwerp. Om een goed totaalbeeld te schetsen van de gebouwtypen was het echter noodzakelijk een integrale beschrijving te geven waarin deze vier thema's met elkaar in verband werden gebracht.

De ontwerpresultaten geven, naast de basale kerktypen, ontwerpschetsen voor de verdere uitwerking van de typen in concrete situaties. Deze fase van verdere uitwerking in ontwerpschetsen bleek nodig te zijn om van daaruit inzicht te kunnen ontwikkelen in bijvoorbeeld noodzakelijke draagstructuren of mogelijke interacties met de omgeving. De overdenking van concrete situaties leidt hierdoor tot een bijstelling van de typologie. Bij deze ontwerpresultaten dient voorts opgemerkt te worden dat de voorgestelde vijf kerktypen grote verwantschap tonen met kerktypen uit de geschiedenis. Vooral het kerktype van de 'woonplaats', maar ook die van de 'schuilplaats' en 'gedenkplaats', zijn reeds bestaande concepten voor het kerkgebouw. Nieuw is echter de toepassing van

deze kerktypen in de context van de hedendaagse kerkarchitectuur en de eigentijdse vertaling van de typen.

In de voorgestelde typen werden in het algemeen vijf principes voor duurzaam bouwen toegepast:

1. Het voorkómen van bouwactiviteit door gebruik te maken van reeds bestaande ruimtes (type I: Woonplaats).
2. Het vergroten van de functionaliteit van de ruimte waardoor de behoefte aan aparte ruimtes afneemt (type II: Speelplaats).
3. Het toepassen van demontabele verbindingen en het optimaliseren van de gebruiksduur en de levensduur van gebouwcomponenten (type III: Vindplaats).
4. Het terugdringen van de hoeveelheid bouw materiaal en een bewuste keuze voor 'milieuvriendelijke' bouwmaterialen (type IV: Gedenkplaats).
5. Het voorkómen van visuele aantasting van het landschap (type V: Schuilplaats).

Het zoeken naar een ontwerp waarin deze principes samen met andere gecombineerd worden is aan te bevelen. Dit zou in de verdere uitwerking van de kerkontwerpen moeten plaatsvinden.

Tenslotte moet de vraag gesteld worden of de voorgestelde kerktypen 'goede' voorstellen zijn. Zijn ze het antwoord op de gestelde ontwerpproblemen en is het waarschijnlijk dat er geen 'betere' typen ontwikkeld kunnen worden? Daarbij dient men zich ook af te vragen of de gedefinieerde ontwerpproblemen inderdaad op juiste wijze inspelen op de inculturatie van het kerkgebouw in de Nederlandse samenleving. Deze vragen zullen centraal staan in het volgende hoofdstuk.

# Hoofdstuk 10

## Balans en perspectieven

### 10.1 Inleiding

In dit afsluitende hoofdstuk wordt een evaluatie gemaakt van de voorgestelde ontwerpresultaten. De concrete ontwerpvoorstellen en typen worden hier getoetst aan de criteria en uitgangspunten die in het onderzoek (hoofdstuk 1-8) gedefinieerd werden. De aanpak die daarbij gevolgd wordt is gebaseerd op de aanbevelingen van het Discipline-overlegorgaan Construerende Techniek (DCT) van de Vereniging van Samenwerkende Nederlandse Universiteiten (VSNU).<sup>1</sup> Deze aanpak sluit aan op de algemene wetenschappelijke paradigma's die voor wetenschappelijk onderzoek gelden.<sup>2</sup> Dit resulteert in de

toetsing van zowel het eindproduct als het ontwerpproces. De beredenering (argumentatie) van de ontwerpresultaten staat daarbij centraal. Een afsluitende paragraaf met conclusies doet uitspraken over de validiteit van de ontwerpvoorstellen en eventueel onderbelichte aspecten. Na de evaluatie van de ontwerpresultaten wordt het gehele onderzoek in een breder kader geplaatst en worden perspectieven geschetst voor vervolgonderzoek naar de kerkarchitectuur.

### 10.2 Balans

In deze balans vindt een afweging plaats van de kerktypen die in hoofdstuk 9 gepresenteerd zijn. In principe is dit een voorlopige theoretische validatie

---

<sup>1</sup> Zie Discipline-overlegorgaan Construerende Techniek (DCT) van de VSNU: *Criteria voor de beoordeling van het ontwerpen in de construerende disciplines* (= DCT-advies d.d. 3 maart 2000) (Utrecht 2000).

<sup>2</sup> Literatuur die in dit kader is gebruikt: F. BEETSTRA: *Het ecolemma model. Ecologische eenheden milieu-monetair gewogen voor aantasting van ecosystemen en landschappen door de bouw* (= Dissertatie TU/e, Bouwstenen reeks nr. 50) (Eindhoven 1998); E. DE GROOT: *Integrated lighting system assistant* (= Dissertatie TU/e,

---

Bouwstenen reeks, nr. 56) (Eindhoven, 1999); R. HANSSEN & M. VAN DEN BERG: Toetsing van ontwerpgericht onderzoek, in *LAIOOB-dag 1996* (Eindhoven 1996); I. REYMEN: *Improving design processes through structured reflection: a domain-independent approach* (= Dissertatie TU/e, IPA Dissertatie reeks 2001-4) (Eindhoven 2001).

van de resultaten en het proces van het ontwerpgericht onderzoek dat verricht is. De validatie moet de vraag beantwoorden of de voorgestelde kerktypen - eenvoudig gezegd - 'goed' zijn, dat wil zeggen: relevant en adequaat. Dit zou onnodig zijn als de kerktypen in de praktijk al gebouwd waren. Uit het gebruik en het functioneren in de praktijk zijn dan het functioneren en de bruikbaarheid van het type te beoordelen.<sup>3</sup> Dit komt neer op het bouwen van een 'prototype' dat als maatstaf kan dienen. Toetsing aan de praktijk én kunnen bewijzen dat het kerktype, ook bij herhaalde inzet, adequaat en relevant is, is hier echter onmogelijk. Daarom wordt overgegaan op een voorlopige, theoretische validatie.

Het eerste probleem bij validatie van de kerktypen is dat een eenduidige methode ontbreekt. In de bouwpraktijk vindt na de realisatie van gebouwen dan ook nauwelijks evaluatie van het eindresultaat of het ontwerpproces plaats.<sup>4</sup> Als er een zekere evaluatie plaatsvindt, dan gebeurt dat op zeer algemene wijze. Er wordt bijvoorbeeld met het betrokken ontwerp bureau een bezoek aan het gebouw gebracht, waarbij de ruimtelijke kwaliteit wordt besproken.<sup>5</sup> De opdrachtgever valideert in de praktijk het geleverde ontwerp op een zeer beperkt aantal criteria. Deze criteria zijn vooral financieel-economisch van aard en met betrekking tot de expressie van het gebouw waarschijnlijk heel persoonlijk. Het aantal vierkante meters, de efficiënte benutting van het terrein, de opleverdatum en het budget zijn daarbij belangrijke criteria.<sup>6</sup> In veel gevallen vindt geen terugkoppeling plaats naar de gebruikers van het pand.

Hoe kan de validatie van ontwerpresultaten in dit onderzoek dan plaatsvinden? Het concrete ontwerpvoorstel voor een kerkgebouw is hier de vertaling van een typologie. De typologie is

opgebouwd uit een stelsel van concepten die gebaseerd zijn op stellingnamen en uitgangspunten van het onderzoek. De validatie die hier gemaakt wordt gaat daarom over de concrete ontwerpvoorstellen - de uitgewerkte typologieën - en de typologieën zelf. Daarbij moet men zich realiseren dat het artistieke gedeelte (de 'art-part') van de bouwkunst nauwelijks te beoordelen is.<sup>7</sup> De beoordeling van architectuur zou volgens De Jong vooral een subjectieve aangelegenheid zijn, met veel subjectieve aanduidingen en interpretaties.<sup>8</sup> Dit is inderdaad een probleem bij de validatie.

In het perspectief van 'Total Quality Management' komt validatie neer op een evaluatie van zowel het eindproduct - de kerktypen - als het 'productieproces' - het ontwerpproces.<sup>9</sup> Deze benadering wordt ook gehanteerd door het Discipline-overlegorgaan Construerende Techniek (DCT) van de VSNU, die criteria voor de beoordeling van het ontwerpen in de construerende disciplines heeft opgesteld.<sup>10</sup> Daarbij moet bedacht worden dat een goed ontwerpproces niet vanzelfsprekend leidt tot goede eindresultaten, maar dat de kans op goede eindresultaten daardoor wel toeneemt. Toch kan een 'onjuist' ontwerpproces ook leiden tot goede ontwerpresultaten.<sup>11</sup>

<sup>7</sup> Zie E. HULSBERGEN: Research by design: The importance of the spatial planning cycle, in NIEUWENHUIS & VAN OUWERKERK (red.): *Research by design* 111f.

<sup>8</sup> Zie T. DE JONG: Introduction, in T. DE JONG, Y. CUPERUS & D. VAN DER VOORT: *Ways to study. Architectural, urban and technical design* (Delft 2000) 10-17.

<sup>9</sup> Doordat de evaluatie achteraf plaatsvindt, zijn eigenlijk alleen de criteria van belang die over het eindresultaat gaan. De criteria die over het ontwerpproces gaan zijn al tijdens het ontwerpproces beschouwd. Bij 'slechte' ontwerpresultaten kan door de evaluatie van het ontwerpproces meer inzicht verkregen worden wat betreft de eventuele oorzaken ervan. Toch worden alle criteria hieronder kort toegelicht. Zie bijvoorbeeld de methode van Integraal Project Kwaliteits Plan (IPKP), waarin zowel een beoordeling wordt gemaakt van het eindproduct als van het proces. Criteria die hier een rol spelen zijn: doel/uitgangspunten, organisatie, communicatie, eisen, middelen, inkoop, derden, tijd, beheersing financiën, uitvoering, ervaring. Zie D. DEMMERS, J. VAN HOEK, E. HORSTINK, M. LIEBERGEN, E. STAL B. VAN STRATUM & R. WOUDSMA (red.): *Ontwerpers praktisch beschouwd. Ontwerpmethoden* (= ADMS-reeks TU/e) (Eindhoven 1998) 65.

<sup>10</sup> Zie DCT: *Criteria voor de beoordeling*.

<sup>11</sup> Zie ook DEMMERS et al.: *Het ontwerpproces* 5.

<sup>3</sup> Zie bijvoorbeeld J. KATAINEN & S. AURA: Dissertation in architecture. Academic-based and design-based research as alternatives, in A. NIEUWENHUIS & M. VAN OUWERKERK (red.): *Research by design. Conference book* (Delft 2000) 113f.; M. VAN LEUSEN: *A system of types in the domain of residential buildings* (= Dissertatie TUD) (Delft 1994) 272.

<sup>4</sup> Zie bijvoorbeeld D. DEMMERS, J. VAN HOEK, E. HORSTINK, M. LIEBERGEN, E. STAL B. VAN STRATUM & R. WOUDSMA (red.): *Het ontwerpproces in de praktijk* (= ADMS-reeks TU/e) (Eindhoven 1998).

<sup>5</sup> *Ibidem*.

<sup>6</sup> *Ibidem*.



De criteria van de DCT, aangevuld met criteria van relevante onderzoeksgegevens op dit gebied, worden hier toegepast voor de evaluatie van de kerktypen en het ontwerpproces.<sup>12</sup> In onderstaande beschrijving zijn deze criteria opgenomen. Steeds wordt beredeneerd of het onderzoek en de ontwerpresultaten aan de gestelde criteria kunnen voldoen.

### 10.2.1 Kritisch, methodisch

**Criterium:** Het ontwerpgericht onderzoek is door de uitvoerder met een kritische houding verricht volgens een geplande, methodische opzet.<sup>13</sup>

Hulsbergen heeft het in dit perspectief over een 'kritisch publiek' dat het ontwerp bespreekt. De suggesties en de kritiek vormen aanleiding tot het bijstellen van het ontwerp.<sup>14</sup> In het ontwerpproces van dit promotieonderzoek kwam dit aan de orde bij de bespreking van de ontwerpresultaten met beide promotoren. Suggesties en kritiek werden meegenomen in het ontwerpproces dat daarop volgde. Hierbij werden ontwerpopgave en ontwerpbeslissingen opnieuw gezien en, waar nodig, aangepast. Door deze cyclus viermaal te doorlopen zijn de ontwerpresultaten steeds verder geoptimaliseerd. Bovendien werden twee expert-bijeenkomsten georganiseerd om de diverse ontwerpconcepten te bespreken. De uitslag van deze workshops heeft het ontwerpresultaat bijgesteld.<sup>15</sup> Naast deze meer intersubjectieve evaluaties zijn in elke ontwerpcyclus eigen beoordelingen van de tussenresultaten gemaakt aan de hand van de centrale doelstellingen van het onderzoek. De methodische opzet van het ontwerpgericht onderzoek blijkt uit de toepassing van de wetenschappelijke paradigma's voor (ontwerpgericht) onderzoek:

- heldere probleemstelling
- eenduidige en logische afbakening
- originaliteit probleemstelling en methode
- schets van het theoretisch kader bij de probleemstelling
- uitwerking van probleemstelling in deelvragen die werkelijk te onderzoeken zijn
- consistente onderzoeksopzet

<sup>12</sup> Zie DCT: *Criteria voor de beoordeling* 1.

<sup>13</sup> Zie ook HULSBERGEN: *Research by design*.

<sup>14</sup> *Ibidem*.

<sup>15</sup> Zie voor het evalueren met experts: J. TOMLINSON & M. HOLMES: *A comparison of realities. Will emerging digital representational tools change our design judgements and results?*, in NIEUWENHUIS & VAN OUWERKERK (red.): *Research by design* 52f. Zie voor een beschrijving van de workshops bijlage 1.

- gedetailleerd werkplan met duidelijke doelen
- een systematisch-methodische werkwijze
- maatschappelijke en wetenschappelijk relevant
- praktisch toepasbaar
- aansluitend op bestaande kennis en tradities van lopend onderzoek.

### 10.2.2 Beredeneerd

**Criterium:** In het ontwerpproces worden de uitgangspunten gegeven op grond waarvan de beslissingen genomen zijn, inclusief de validiteit (geldigheid) en de houdbaarheid (verdedigbaarheid) ervan. De afwegingen tussen mogelijke alternatieven worden expliciet gemaakt. De genomen stappen en ontwerpbeslissingen worden beschreven, gemotiveerd en vastgelegd.<sup>16</sup>

De ontwerp(concept)en zijn gefundeerd op de verkenningen die aan het ontwerpproces voorafgingen (hoofdstuk 2 tot 8). De verkenning en de ontwerpfasen liepen hierdoor in elkaar over. In de beschrijvingen in hoofdstuk 2 tot 8 worden steeds eerst de resultaten besproken van het onderzoek, dan volgt een stellingname daarover voor de ontwerpfasen en tenslotte de ontwikkeling van ontwerpconcepten. De validiteit van stellingen en ontwerpconcepten wordt direct gemotiveerd vanuit de verkenning. Een deel van het ontwerpproces is hiermee beschreven. Hoe het ontwerpproces verder is verlopen wordt beschreven in hoofdstuk 9. Daarna worden de centrale ontwerpbeslissingen gebaseerd op een vergelijking van de oplossingsrichting van concepten en het combineren van 'gelijkgerichte' concepten die samen een gebouwtype kunnen definiëren.<sup>17</sup> Met experts - inclusief promotoren - zijn de kerktypen geëvalueerd. Daarin komt een intersubjectieve beoordeling van de kerktypen tot stand. De kerktypen zijn daarmee gevalideerd. Dit komt neer op het valideren van het programma van eisen.<sup>18</sup>

Met deze werkwijze wordt een intersubjectieve beredenering van de typen beoogd. Behalve door het werken met expert-panels, werd de intersubjectiviteit 'gevoed' door gebruik te maken van een academisch ontwerpproces, waarin de onderzoeksresultaten intersubjectief van aard zijn. De ontwerpconcepten en de ontwikkelde kerktypen zijn daardoor verdedigbaar. De uiteindelijke ontwerppre-

<sup>16</sup> Zie ook KATAINEN & AURA: *Dissertation in architecture*.

<sup>17</sup> Zie hoofdstuk 9 voor een nauwkeurige beschrijving.

<sup>18</sup> Zie BEETSTRA: *Het ecolemma model* 166.

sultaten die op basis van deze typologieën worden ontwikkeld kunnen apart gevalideerd worden.

### 10.2.3 Creatief/systematisch

**Criterium: Er is sprake van een creatief proces of van een systematisch stap-voor-stap proces.**

In de verkennende fase (hoofdstuk 2 tot 8) zijn systematische verkenningen gedaan, stellingen ingenomen en concepten ontwikkeld. Voor dit laatste is een creatieve inbreng noodzakelijk. Ook de interactie van ontwerpconcepten tot integrale typologieën is aan te merken als een creatief proces. Hierbij zijn de ontwerpoplossingen niet altijd te deduceren uit het voorgaande.<sup>19</sup>

### 10.2.4 Presentatie

**Criterium: Het ontwerp wordt gepresenteerd met (bijvoorbeeld) tekeningen, schetsen, schaalmodellen, prototypes, etc.**

De ontwerpconcepten en typen zijn gepresenteerd met schetsen en schema's.

### 10.2.5 Validatie

**Criterium: Er dienen criteria geformuleerd te worden die de ontwerpresultaten kunnen classificeren en beoordelen. Dit kan gebeuren aan de hand van een vergelijking tussen het geplande/beoogde en de uiteindelijke ontwerpresultaten.<sup>20</sup>**

De beoogde ontwerpresultaten worden vastgelegd in de kerktypen. De uiteindelijke ontwerpresultaten worden dus getoetst aan de kerktypen. Dit moet op twee manieren gebeuren:

- 1) Een ruimtelijk-visuele toetsing door de plattegronden, doorsneden, morfologie en het beoogde gebruik van de kerktypen te vergelijken met de ontwerpresultaten. De ruimtelijk-visuele toetsing is uit te voeren door de plattegronden, doorsneden, morfologie en het beoogde gebruik van de ontwerpresultaten te vergelijken met de presentaties van de kerktypen. Bij elk kerkontwerp is een grote overeenkomst

te zien met het kerktype waarop het gebaseerd is. De ruimtelijk-functionele organisatie van de kerkontwerpen voldoet daarom aan de gestelde criteria.

- 2) Onderzoeken of de ontwerpresultaten voldoen aan de beschreven kwaliteiten van de kerktypen. In het algemeen wordt dit omschreven als een toetsing van het ontwerp aan het programma van eisen (PVE).<sup>21</sup> Het PVE is een lijst met criteria waaraan het ontwerp dient te voldoen. Er dient een vergelijking gemaakt te worden tussen de ontwerpresultaten en de kwaliteiten (criteria) die in de verkenning (hoofdstuk 1-8) zijn beschreven. Dit is gedaan (zie bijlage 2) door alle oorspronkelijke stellingnamen in het onderzoek te vergelijken met de ontwikkelde kerktypen. Daarbij werden de stellingnamen geselecteerd door na te gaan waaraan de typologie kon voldoen en in welke mate.

In bijlage 2 wordt gekeken of elk kerkontwerp - dus *niet* het kerktype - afzonderlijk voldoet aan de criteria die gesteld worden. Deze criteria worden omschreven als kwaliteiten die het gebouw moet bezitten. Er wordt een intuïtieve inschatting gemaakt van de mate waarin aan de criteria voldaan wordt.<sup>22</sup> Bij elk criterium dient een argumentatie gegeven te worden, zodat sprake is van een 'beredeneerde' kwaliteit. Voor de uiteindelijke classificatie van het ontwerpresultaat met 'goed' of 'slecht' wordt aangenomen dat er sprake is van een 'goed' ontwerp als het beantwoordt aan ongeveer tweederde van de kwaliteiten die in de verkenning genoemd worden. Daarvan zou maximaal 10% in de categorie 'niet overtuigend' mogen liggen. Randvoorwaarden waar niet specifiek op getoetst wordt, maar waarmee in het ontwerpproces wel rekening is gehouden, zijn constructie (stabiliteit, sterkte), bouwfysica (temperatuur, luchtvochtigheid, etc.) en de mogelijkheid van inpassing in de (stedenbouwkundige) omgeving. De resultaten van de evaluatie zijn hieronder weergegeven (fig. 1).

<sup>19</sup> Zie hoofdstuk 9 voor een nauwkeurige beschrijving.

<sup>20</sup> Zie ook CHR. ALEXANDER: *Notes on the synthesis of form* (Cambridge 1964) 6f., genoemd in: VAN LEUSEN: *A system of types* 6f. L. VAN GUNSTEREN: *Architectural design: skill, science or religion*, in NIEUWENHUIS & VAN OUWERKERK (red.): *Research by design* 40. Van Gunsteren spreekt over het voldoen aan 'beoogde functies'. Zie ook stelling 9 behorende bij: BEETSTRA: *Het ecoloema model*.

<sup>21</sup> Zie bijvoorbeeld DEMMERS et al.: *Ontwerpers praktisch beschouwd* 16, 46; J.-TH. BOEKHOLT: *Ontwerpend leren, leren ontwerpen. Een boekje voor iedereen die iets wil leren over ontwerpen die ontwerpprojecten moet begeleiden, die ontwerpprojecten wil formuleren* (Eindhoven 2000) 98.

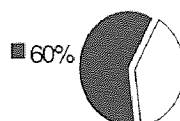
<sup>22</sup> De intuïtieve inschatting is ook noodzakelijk voor criteria die niet kwantificeerbaar zijn. Zie ook L. VAN DUIN & H. ENGEL: *Architectuurfragmenten 1: Typologie en ontwerpmethoden* (Delft 1993) 61.

Hieruit blijkt dat (bijna) alle ontwerpen voldoen aan de gestelde eisen.



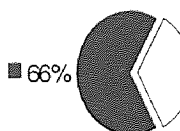
#### type 001 'Woonplaats'

Totaal aantal criteria: 103
Voldaan aan 71 (69%), waarvan 6 (6%) niet overtuigend
Conclusie: Kerkontwerp voldoet aan gestelde eis.



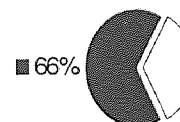
#### type 002 'Speelplaats'

Totaal aantal criteria: 103
Voldaan aan 62 (60%), waarvan 3 (3%) niet overtuigend
Conclusie: Kerkontwerp voldoet bijna aan gestelde eis.



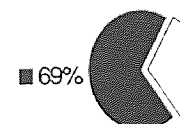
#### type 003 'Vindplaats'

Totaal aantal criteria: 103
Voldaan aan 68 (66%), waarvan 5 (5%) niet overtuigend
Conclusie: Kerkontwerp voldoet aan gestelde eis.



#### type 004 'Gedenkplaats'

Totaal aantal criteria: 103
Voldaan aan 68 (66%), waarvan 10 (10%) niet overtuigend
Conclusie: Kerkontwerp voldoet aan gestelde eis.



#### type 005 'Schuilplaats'

Totaal aantal criteria: 103
Voldaan aan 71 (69%), waarvan 5 (5%) niet overtuigend
Conclusie: Kerkontwerp voldoet aan gestelde eis.

fig. 1: Samenvatting validatie-criterium (zie bijlage 2)

### 10.2.6 Toekomstperspectief

**Criterium:** In het ontwerpgericht onderzoek is sprake van het ontwikkelen van een visie op de toekomstige ontwikkelingen.

In de verkennende fase van het onderzoek werden actuele trends en ontwikkelingen afgetast. Soms werden deze direct vertaald naar stellingen en ontwerpconcepten. Hier is sprake van extrapolatie van de ontwikkelingen. Soms werden de trends en ontwikkelingen echter vanuit een (ontwikkeld) integraal inzicht in de kerkarchitectuur vertaald naar 'kritische stellingen'. Deze kritische stellingen extrapoleren niet het gesignaleerde, maar trachten een ontwikkeling beredeneerd te nuanceren of te transformeren. Bovenstaande betekent kort gezegd dat de gesignaleerde trends en ontwikkelingen niet zonder meer worden onderschreven, maar dat een kritische overweging wordt gemaakt hoe hierop gereageerd zou moeten worden bij het ontwerpen van kerkgebouwen. Een voorbeeld daarvan is het pleidooi voor het duurzame kerkgebouw, de aandacht voor actieve deelname én passiviteit, gemeenschap en individu. Hierdoor kunnen breuken ontstaan met centrale uitgangspunten en ontstaat een nieuw perspectief voor de kerkarchitectuur.

### 10.2.7 Betrouwbaar

**Criterium:** Het ontwerp moet, onder vooraf bepaalde condities, een beoogde werking vertonen. Het ontwerp moet door verschillende personen op dezelfde wijze geïnterpreteerd worden of door één persoon subjectief beargumenteerd worden.

De vooraf bepaalde condities worden beschreven in een overzicht van kwaliteiten die het ontwerpresultaat zou moeten bezitten. Dit zijn de stellingen die in de verkenning zijn beschreven. Of de ontwerpen beantwoorden aan deze stellingen is per kerktype afzonderlijk bepaald door de lijst met stellingen te vergelijken met de ontwerpresultaten. Bij elke kwaliteit is beargumenteerd waarom het ontwerp aan deze kwaliteit voldoet. Het is een subjectieve indicatie van de kans of het kerktype de beoogde werking heeft.

### 10.2.8 Toepasbaar

**Criterium:** Het ontwerp is een adequaat middel om een beoogd doel te bereiken of een gesteld probleem op te lossen. Het ontwerpresultaat

taat kan praktisch gebruikt worden in wetenschap en/of maatschappij.

Het ontwerpgericht onderzoek beoogt een bijdrage te leveren aan de wetenschappelijke discussie over complexe ontwerpopgaven, die zich hier in het bijzonder toespitst op de kerkarchitectuur. Daarnaast wil het ontwerpgerichte onderzoek ook een bijdrage leveren aan het denken over oplossingsrichtingen voor hedendaagse kerkarchitectuur, waarbij ingegaan wordt op het actuele samenspel van liturgie en bouwkunst. Het onderzoek wil daarbij een inspiratiebron zijn voor iedereen die betrokken is bij het ontwerpen van kerkgebouwen. Ontwerpresultaten en verkenningen kunnen daarom wetenschappelijk en maatschappelijk relevant zijn.

#### 10.2.9 Vernieuwend

**Criterium: De ontwerpen dienen een aanwijsbaar, nieuw element te bevatten, of het ontwerp is een innovatief antwoord op een gestelde opdracht.**

De ontwerpresultaten zijn 'nieuw' omdat ze deels onverwachte, niet eerder toegepaste gebouwtypen voor de kerkarchitectuur voorstellen.<sup>23</sup> Verder worden typen voorgesteld die al bekend zijn uit de geschiedenis van de kerkbouw, maar die nu weer ingezet kunnen worden. De typen 'schuilplaats' en 'woonplaats' krijgen daartoe een eigentijdse vertaling.

#### 10.2.10 Integraal

**Criterium: Bijzondere aandacht dient besteed te worden aan de integratie van ontwerpen, ontwikkelen en onderzoeken, de integratie van ontwerpen op verschillende schaalniveaus (verticaal) en de integratie van deelontwerpen en deelaspecten (horizontaal).**

De opzet van het onderzoek is grensverleggend te noemen omdat het multidisciplinair is. In tegenstelling tot een algemene neiging naar steeds meer specialistisch onderzoek, is hier sprake van multidisciplinair onderzoek. Daarbij tracht het kennis te bundelen in één persoon in plaats van kennis te verdelen onder meerdere personen. Vooral de interactie tussen liturgie en bouwkunst kan daarbij tot integrale ontwerpvoorstellen leiden.

De opzet van het onderzoek bracht een nauwe samenwerking tussen twee verschillende faculteiten van de Brabantse universiteiten met zich mee. Dit leidde tot de integrale verkenning van de kerkarchitectuur met diverse zwaartepunten: liturgie, liturgische inculturatie, architectuur, bouwtechniek en duurzaamheid. In het hoofdstuk over de kerkarchitectuur van Schwarz, Van der Laan en Van Eyck werden bijvoorbeeld ook de liturgische aspecten belicht, het materiaalgebruik en de duurzaamheid. Het hoofdstuk over liturgie daarentegen werd zo veel mogelijk benaderd vanuit de ruimte: ruimtebehoefte, gebruik, inrichting, etc. De thematiek van duurzaamheid werd niet alleen benaderd vanuit duurzame principes, maar ook vanuit de huidige bouwpraktijk, de kerkarchitectuur van Dieste, Ando en Jones en vanuit het materiaalgebruik. Het ontwerpproces werd gestart met het ontwikkelen van stellingen en ontwerpconcepten per invalshoek. Door deze concepten met elkaar te vergelijken en samen te nemen konden integrale ontwerpoplossingen ontstaan. Dit is alleen het geval als het ontwerp niet eenzijdig geconcentreerd is uit het programma van eisen. Daarbij moet tevens gekeken worden in hoeverre er sprake is van een 'optelsom' van kwaliteiten naast elkaar of dat er sprake is van een combinatie van kwaliteiten tot een nieuw geheel. Dit kan afgeleid worden uit de validatie van de kerkontwerpen. Daarbij zijn waarderingscijfers opgenomen voor de mate waarin het ontwerp voldoet aan de beoogde kwaliteiten. Uit elke invalshoek (hoofdstuk) van de verkenning zijn in deze lijst kwaliteiten opgenomen. Als het ontwerp voor vijf (van de zeven) invalshoeken op zeer overtuigende wijze beantwoordt aan één of meerdere kwaliteiten, dan zouden we kunnen zeggen dat er sprake is van een integraal ontwerp. Aan de hand van bijlage 2 kan een indicatie gegeven worden van het integrale karakter van de voorgestelde kerktypen. Het resultaat van de evaluatie is dat alle kerktypen integraal te noemen zijn (zie fig. 2). Elk type werd namelijk vanuit alle invalshoeken benaderd (zie hiernaast).

<sup>23</sup> Een kenmerk van ontwerpgericht onderzoek is dat de uitkomsten van tevoren niet voorspelbaar zijn. Zie BEETSTRA: *Het ecolemma model* 166.

<b>type 001 'Woonplaats'</b>
Totaal aantal criteria: 103
Het ontwerp is ontwikkeld vanuit alle invalshoeken die van belang werden geacht. Het beantwoordt echter niet op zeer overtuigende wijze aan criteria die genoemd zijn in hoofdstuk 5 en 7 (zie details bijlage 2).
Conclusie: Het kerkontwerp is geconcipieerd vanuit alle gekozen invalshoeken, in het bijzonder vanuit het gedachtegoed van Schwarz, Van der Laan en Van Eyck, de 'aangereikte orde', hedendaagse liturgie, duurzame ontwikkeling en reeds bestaande typologieën voor het kerkgebouw.

<b>type 002 'Speelplaats'</b>
Totaal aantal criteria: 103
Het ontwerp is ontwikkeld vanuit alle invalshoeken die van belang werden geacht. Het beantwoordt echter niet op zeer overtuigende wijze aan criteria die genoemd zijn in hoofdstuk 5 en 6 (zie details bijlage 2).
Conclusie: Het kerkontwerp is geconcipieerd vanuit alle gekozen invalshoeken, in het bijzonder vanuit het gedachtegoed van Schwarz, Van der Laan en Van Eyck, de 'aangereikte orde', hedendaagse liturgie, de actualiteit van de kerkbouw en reeds bestaande typologieën voor het kerkgebouw.

<b>type 003 'Vindplaats'</b>
Totaal aantal criteria: 103
Het ontwerp is op overtuigende wijze ontwikkeld vanuit alle invalshoeken die van belang werden geacht.
Conclusie: Het kerkontwerp is geconcipieerd vanuit alle gekozen invalshoeken: het gedachtegoed van Schwarz, Van der Laan en Van Eyck, de 'aangereikte orde', hedendaagse liturgie, materiaalkeuze, duurzame ontwikkeling, de actualiteit van de kerkbouw en reeds bestaande typologieën voor het kerkgebouw.

<b>type 004 'Gedenkplaats'</b>
Totaal aantal criteria: 103
Het ontwerp is ontwikkeld vanuit alle invalshoeken die van belang werden geacht. Het beantwoordt echter niet op zeer overtuigende wijze aan criteria die genoemd zijn in hoofdstuk 5 en 6 (zie details bijlage 2).
Conclusie: Het kerkontwerp is geconcipieerd vanuit alle gekozen invalshoeken, in het bijzonder vanuit het gedachtegoed van Schwarz, Van der Laan en Van Eyck, de 'aangereikte orde', hedendaagse liturgie, de actualiteit van de kerkbouw en reeds bestaande typologieën voor het kerkgebouw.

<b>type 005 'Schuilplaats'</b>
Totaal aantal criteria: 103
Het ontwerp is op overtuigende wijze ontwikkeld vanuit alle invalshoeken die van belang werden geacht.
Conclusie: Het kerkontwerp is geconcipieerd vanuit alle gekozen invalshoeken: het gedachtegoed van Schwarz, Van der Laan en Van Eyck, de 'aangereikte orde', hedendaagse liturgie, materiaalkeuze, duurzame ontwikkeling, de actualiteit van de kerkbouw en reeds bestaande typologieën voor het kerkgebouw.

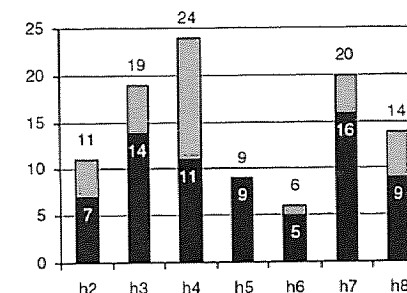
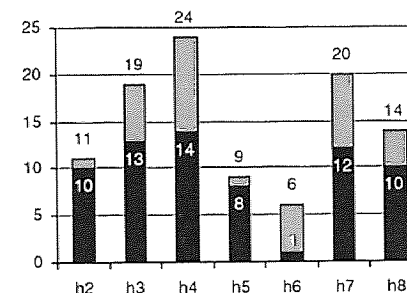
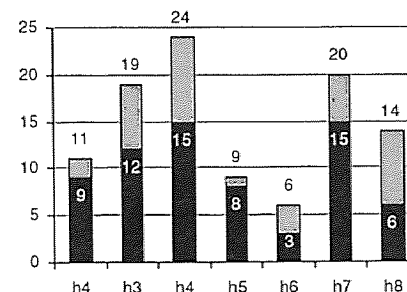
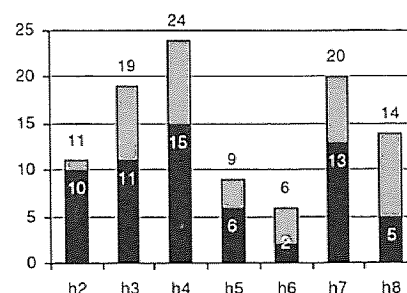
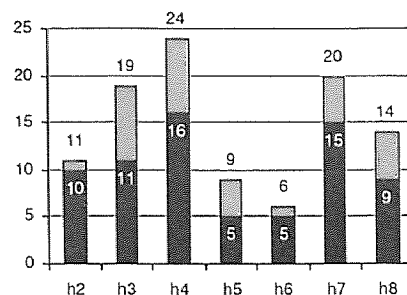
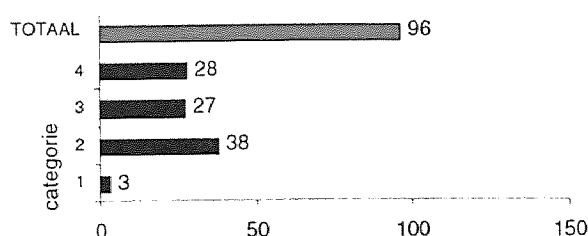


fig. 2: Samenvatting integratie-criterium (bijlage 2)

■ maximum score per invalshoek  
■ behaalde score per type

Als we naar de gehele validatie kijken dan blijkt er geen duidelijke voorkeur te zijn voor een bepaald type. De keuze voor een bepaald type zal in praktijksituaties vooral afhankelijk zijn van de gebruikers en van de locatie van de kerk. Wel kan nagegaan worden welke waardering er in de validatie bestond voor de kwaliteiten van het kerkgebouw in de vier gegeven categorieën. Dit wordt hier - per ontwerp, waarin diverse clusters van kwaliteiten zitten - bepaald aan de hand van het totale aantal behaalde sterren en de gemiddelde waardering van de kwaliteiten (zie fig. 3).

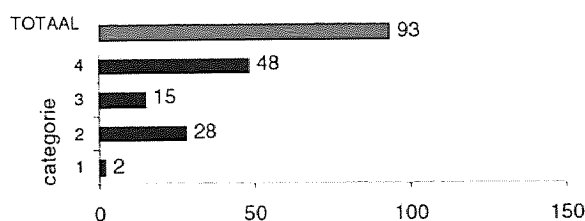
Aantal sterren per categorie



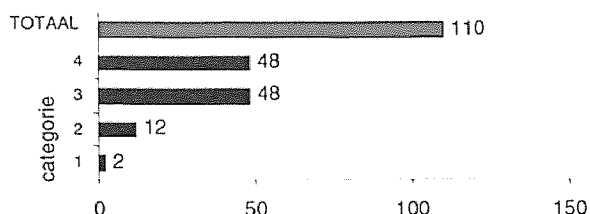
<b>type 001 'Woonplaats'</b>
Totaal aantal behaalde sterren: 96
38 kwaliteiten (in clusters)
Conclusie: Gemiddelde waardering: 2,5 op een schaal van 1 tot 4. Conclusie: Voldoet meer dan gemiddeld aan de gestelde criteria.

**Waardering**

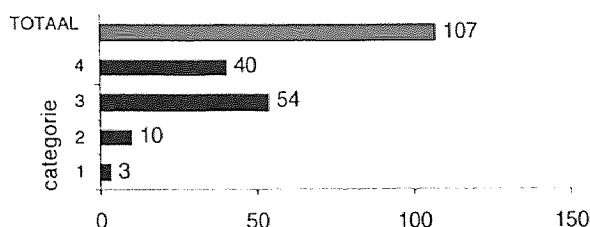
- 1 = Voldoet wel, maar niet overtuigend aan het gestelde criterium
- 2 = Voldoet aan het gestelde criterium
- 3 = Voldoet overtuigend aan het gestelde criterium
- 4 = Voldoet zeer overtuigend aan het gestelde criterium



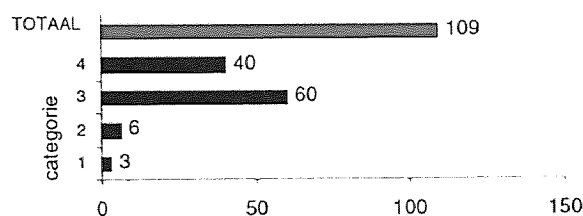
<b>type 002 'Speelplaats'</b>
Totaal aantal behaalde sterren: 93
33 kwaliteiten (in clusters)
Conclusie: Gemiddelde waardering: 2,8 op een schaal van 1 tot 4. Conclusie: Voldoet overtuigend aan de gestelde criteria.



<b>type 003 'Vindplaats'</b>
Totaal aantal behaalde sterren: 110
36 kwaliteiten (in clusters)
Conclusie: Gemiddelde waardering: 3,1 op een schaal van 1 tot 4. Conclusie: Voldoet overtuigend aan de gestelde criteria.



<b>type 004 'Gedenkplaats'</b>
Totaal aantal behaalde sterren: 107
36 kwaliteiten (in clusters)
Conclusie: Gemiddelde waardering: 3,0 op een schaal van 1 tot 4. Conclusie: Voldoet overtuigend aan de gestelde criteria.



<b>type 005 'Schuilplaats'</b>
Totaal aantal behaalde sterren: 109
36 kwaliteiten (in clusters)
Conclusie: Gemiddelde waardering: 3,0 op een schaal van 1 tot 4. Conclusie: Voldoet overtuigend aan de gestelde criteria.

fig. 3: Samenvatting van de totale en gemiddelde waardering voor de typologieën, onafhankelijk van de context (zie bijlage 2)

### 10.3 Conclusies

Uit de ontwerpresultaten zijn enkele conclusies te trekken.

Het blijkt dat het ontwerpgericht onderzoek voldoet aan de criteria die daaraan gesteld worden door het Disciplineoverlegorgaan Construerende Techniek. De voorgestelde *kerkontwerpen* voldoen aan de ontwikkelde typologieën. Dit betekent dat op basis van de verkenningen en concepten relevante en adequate - inculturerende - typen en ontwerpvarianten ontwikkeld zijn voor het kerkgebouw.

De voorgestelde ontwerpvarianten blijken alle te voldoen aan ongeveer tweederde van de beschreven kwaliteiten uit de verkenningen in hoofdstuk 2 tot 8. Maximaal 10% van deze groep voldoet wel aan het criterium, maar niet op overtuigende wijze.

Ook kan geconcludeerd worden dat de ontwerpen geconcipieerd zijn vanuit alle invalshoeken die in de verkenning van belang werden geacht: het gedachtegoed van Schwarz, Van der Laan en Van Eyck, de 'aangereikte orde', hedendaagse liturgie, materiaalkeuze, duurzame ontwikkeling, de actualiteit van de kerkbouw en reeds bestaande typologieën voor het kerkgebouw. In de ontwerpresultaten van dit onderzoek zijn alle relevante invalshoeken<sup>24</sup> geïntegreerd.

Tevens blijkt dat de voorgestelde *kerktypen* een zekere consensus geven over mogelijke globale oplossingsrichtingen voor het ontwerpen van kerkgebouwen (zie daarvoor ook de resultaten van de twee workshops over kerkarchitectuur in bijlage 1).

Een onderlinge, inhoudelijke vergelijking werd reeds gegeven bij de bespreking van de ontwerpresultaten (hoofdstuk 9). In de validatie van de ontwerpen (bijlage 2) werd beoordeeld in welke mate het ontwerp voldeed aan de beschreven criteria. Dit werd gedaan door de ontwerpqualiteiten in te schalen in vier categorieën: 1) ontwerp voldoet nauwelijks aan de gestelde criteria, 2) ontwerp voldoet aan de gestelde criteria, 3) ontwerp voldoet op overtuigende wijze aan de gestelde criteria en 4) ontwerp voldoet op zeer overtuigende wijze aan de gestelde criteria (bijlage 2). Dit leverde respectievelijk één, twee, drie of vier

'sterren' (\*) op. Het totale aantal behaalde sterren en het gemiddelde aantal per criterium leverde verder inzicht in de prestaties per type. Hieruit blijkt dat het *totale aantal sterren* dat is behaald per type niet sterk verschilt. Elk type krijgt ongeveer een gelijke totale waardering. Dit betekent dat er geen duidelijke voorkeur is voor een bepaald type. Het aantal (geclusterde) kwaliteiten per type is ook ongeveer gelijk. Dit varieert van 33 tot 38. Uit de totale score en het aantal kwaliteiten is de waardering per kwaliteit te berekenen. Deze varieert van 2,5 tot 3,1 (sterren). Dit betekent dat de gemiddelde waardering per kwaliteit hoog te noemen is: vier typen voldoen gemiddeld op overtuigende wijze aan de gestelde criteria. De laagste score (één type) ligt gemiddeld tussen de categorieën 'voldoen' en 'overtuigend voldoen'.

Vervolgens kan geconcludeerd worden dat typologieën geschikt zijn als integraal beeld voor het kerkontwerp. De typologie kan een inspiratiebron en handreiking zijn voor het ontwikkelen van concrete ontwerpvoorstellen voor het kerkgebouw.

De methode voor het beoordelen van de ontwerpresultaten bleek voldoende te zijn voor een subjectieve beoordeling. Er werd geen aanleiding gevonden voor het ontwikkelen van extra criteria. Wel is het noodzakelijk dat de criteria die overwegend van 'kwalitatieve' aard zijn verder omschreven worden of vertaald worden naar kwantificeerbare gegevens. Er is nog een vrij brede interpretatie van de criteria mogelijk omdat concrete instrumenten of methoden ontbreken. Zo zijn op enkele punten voorstellen gedaan om de kwalitatieve beoordelingscriteria in meetbare kwantitatieve gegevens te vertalen. Op deze manier werd inzichtelijk gemaakt hoe de criteria (voor dit proefschrift) geïnterpreteerd zijn en hoe de beoordeling tot stand is gekomen. Ook voor de overige criteria zouden eenduidige instrumenten en methoden ontwikkeld moeten worden, waardoor de subjectiviteit van de inschaling afneemt. Vooral de criteria 'vernieuwend' en 'toekomstperspectief' zijn nog (te) abstract. Voorts bleek het ontwerpgericht onderzoek gebaseerd te zijn op zowel systematische stap-voor-stap processen als creatieve methoden. De vooronderstelde wederzijdse uitsluiting door DCT blijkt niet altijd van toepassing te zijn.

Met betrekking tot het ontwerpproces was het opvallend dat er naast een cyclisch proces voor de

<sup>24</sup> Hier worden de thema's bedoeld van de hoofdstukken 2 tot 8 uit de verkenning: kerkarchitectuur in de twintigste eeuw, voorschriften voor kerkbouw, actualiteit van ritualiteit, materialisatie, duurzaamheid, actuele kerkarchitectuur en bestaande kerktypen.

gehele ontwerpfase ook een proces plaatsvond dat een boomstructuur heeft. Het concrete ontwerpen is hier te vergelijken met het 'aftasten' in diverse richtingen van mogelijke oplossingsvarianten. Vervolgens wordt voor elke oplossing gekeken op welke manier deze verder uit te werken is. Dit geeft wederom diverse oplossingsvarianten, maar dan op een ander niveau.

## 10.4 Perspectieven

Perspectieven voor vervolgonderzoek laten zich beschrijven aan de hand van een drietal dimensies: invalshoek, verdieping en verbreding:

1) Door de invalshoek waaronder het object van onderzoek en de vraagstelling worden benaderd te veranderen, kan een completer beeld ontstaan. Hier wordt daarom een pleidooi gehouden voor de verkenning van de kerkbouw vanuit de actuele Nederlandse praktijk en op basis van de discussie tussen experts.

2) Een verdere verdieping is op diverse punten noodzakelijk, aangezien het onderhavige onderzoek vooral een algemeen en integraal karakter heeft. De hoofdstukken bestonden uit 'verkenningen'. Grondige analyses van deelproblemen konden daardoor niet behandeld worden. Het is ook van belang dat de diverse deelproblemen meer specifiek belicht worden. Er wordt daarom aandacht gevraagd voor de interactie tussen de kerkbouw en het duurzame bouwen, een verdere uitdieping van wetenschappelijke paradigma's voor het ontwerpgericht onderzoek en de verkenning van de betekenis van 'sacraliteit' in de bouwkunst.

3) Het onderzoek kan tenslotte ook 'verbreed' worden. We kunnen dan denken aan een bredere inzet van ontwerpmethoden om tot valide ontwerpvarianten te komen. Ook zou het interessant zijn het object van onderzoek te verruimen. Zo kan tot een vergelijkende studie worden gekomen tussen bijvoorbeeld kerkgebouwen en musea, kantoren of theaters. Hieronder worden de drie genoemde dimensies verder overwogen.

### 10.4.1 Invalshoek

Met de invalshoek wordt de uitgangspositie bedoeld waaronder het onderzoek gezien kan

worden. Een verandering van invalshoek is interessant om het onderzoek mee te vervolgen:

Na de interne, intersubjectieve toetsing vraagt het onderzoek in eerste instantie om in bredere context besproken en bediscussieerd te worden. Een vervolgonderzoek zou met behulp van diverse experts kunnen worden ingezet en gericht op actuele visies op de kerkarchitectuur. Aan de hand van de ontwerpvoorstellen in dit onderzoek zou de discussie gestart kunnen worden. De centrale vraag zou daarbij kunnen zijn welke consensus er bestaat over de typologie van het kerkgebouw.

Een ander perspectief is de praktijk. De voorgestelde kerktypen uit dit onderzoek zouden vergeleken kunnen worden met de actuele ontwikkelingen op bijvoorbeeld VINEX-locaties. Hieruit zal ook de acceptatie en de toepasbaarheid van de voorstellen moeten blijken.

### 10.4.2 Verdieping

Uit het onderzoek bleek dat de recente praktijk van kerknieuwbouw geen relatie heeft met het duurzame bouwen. Aan de andere kant werd geconstateerd dat duurzaamheid wel een centrale rol zou moeten spelen in de kerkarchitectuur. Hoewel deze invalshoek wel aandacht heeft gekregen in het onderzoek is, gezien de complexiteit en actualiteit, een onderzoek wenselijk dat gedetailleerd op het samenspel ingaat. Dit zou een inspiratiebron kunnen zijn voor de praktijk van kerknieuwbouw.

Verdere verdieping is ook noodzakelijk met betrekking tot het ontwerpgericht onderzoek. Hierboven werden al vragen gesteld ten behoeve van de verdere uitwerking van criteria voor het ontwerpgericht onderzoek. In het bijzonder zou daarbij ingegaan kunnen worden op het ontwikkelen van methoden om de validatie, de integratie, de vernieuwende aspecten en het toekomstperspectief op meer intersubjectieve wijze te kunnen beoordelen. Daarnaast moet ook aandacht worden besteed aan het ontwikkelen van concrete methoden die expert-panels kunnen toepassen voor de beoordeling van de resultaten van ontwerpgericht onderzoek.

Een beter inzicht in de betekenis van 'sacraliteit' in de bouwkunst zou eveneens interessant zijn. Gezien de toegenomen interesse voor de sacrale dimensies is het wenselijk dat ontwerpers ook de 'sacrale' dimensie van het bouwen kunnen weergeven. Een verkenning van dimensies als lichtval, soberheid, eenvoud, matenstelsels en materiaal zou



een bijzondere bijdrage kunnen leveren aan de discussie over het kerkgebouw.

#### 10.4.3 Verbreiding

De inzet van nieuwe creatieve technieken zou een interessante verbreding van het ontwerpgericht onderzoek kunnen zijn. Als uitgangspunt voor het ontwerpproces kunnen de resultaten dienen van het onderzoek dat hier gepresenteerd wordt. Aan de hand van een ander ontwerpproces (of diverse verschillende ontwerpprocessen) kunnen nu diverse ontwerpresultaten ontstaan, die allen voldoen aan de stellingnamen in de verkenningen. Er worden varianten ontwikkeld van de vijf kerktypen die hier voorgesteld worden.

Niet alleen de ontwerpmethode kan in een breder perspectief gezet worden. Ook het object van onderzoek kan breder geïnterpreteerd worden. De relaties tussen kerkgebouw en theater, kantoor, museum, stiltecentrum, inloophuis en crematorium kunnen belicht worden. Uit de vergelijking ontstaat een beter inzicht in de afzonderlijke gebouwtypen.

### 10.5 Slot

De rituele dynamiek en de toegenomen complexiteit van de bouw maken een inhoudelijke verkenning en heroverweging van de kerkbouw noodzakelijk. Na een lange tijd van stilte rond de kerkbouw is het daarom terecht dat er juist op dit moment weer vragen gesteld worden naar de toekomst van de kerkarchitectuur.

Het is niet meer mogelijk te spreken van een 'keerpunt', zoals Bekaert nog in de jaren zestig opmerkte.<sup>25</sup> De situatie is veel complexer geworden. Er is geen sprake van vooruit óf achteruit, maar van een ontwikkeling in meerdere richtingen tegelijkertijd. Kerkbouw is meer een zaak geworden van continue beweging en verandering, waarbij men op zoek lijkt te zijn naar de verbeelding van een passende identiteit van een bepaalde groep, dan naar 'zomaar een dak' of 'een of ander huis'. Als nieuwe ontwikkelingen niet worden onderkend en bestudeerd, zullen architecten nauwelijks in staat zijn in te spelen op de actuele ritueel-liturgische situatie. De integrale visie verdwijnt dan naar de achtergrond.

De universiteit kan - in samenwerking met de bouwpraktijk - een belangrijke bijdrage leveren aan het vinden van adequate antwoorden voor de hedendaagse kerkbouw. Aan een universiteit kan onderzoek worden gedaan naar maatschappelijk relevante ontwerpvoorstellen die beredeneerbaar zijn en niet alleen ontstaan vanuit de persoonlijke visie van de ontwerper. De - nog jonge - discipline van het ontwerpgericht onderzoek biedt hier kansen om integrale visies te ontwikkelen op de actuele kerkbouw. De eigen methoden en technieken van het ontwerpgericht onderzoek dienen daarbij verder ontwikkeld te worden tot een volwassen wetenschap. Het multidisciplinaire perspectief en de samenwerking tussen onderzoekers in ontwerpteams, faculteiten en universiteiten is dan wel een voorwaarde.

Met dit onderzoek werd gepoogd een bijdrage te leveren aan het ontwerpgericht onderzoek in het algemeen en de kerkarchitectuur in het bijzonder. Het wil geen voorschriften geven voor de kerkbouw, maar het beoogt een inspiratiebron te zijn voor de praktijk, discussie en verder onderzoek. De gegeven theoretische overwegingen dienen nu verder ontwikkeld te worden aan de hand van een confrontatie met de praktijk van de kerkbouw en in een brede discussie over de kerkarchitectuur.

<sup>25</sup> Zie G. BEKAERT: *In een of ander huis. Kerkbouw op een keerpunt* (Tielt/Den Haag 1967).

# Samenvatting

## Aanleiding

In de twintigste eeuw zijn diverse veranderingen te signaleren op het gebied van rituelen en liturgie. Daardoor veranderden het gebruik en de functie van het kerkgebouw. Standaardoplossingen voor de kerkarchitectuur konden niet meer toegepast worden. Er diende een nieuw evenwicht gezocht te worden tussen cultus, cultuur en architectuur. Aan het einde van de twintigste eeuw is er nog steeds sprake van het zoeken naar dit evenwicht. Door de complexe, multidisciplinaire opgave van de kerkbouw blijkt het moeilijk te zijn typen te ontwikkelen voor het kerkgebouw die op adequate wijze inspelen op het actuele samenspel tussen cultus, cultuur en architectuur. Er is een integrale visie nodig, waarin vakgebieden met elkaar geïntegreerd worden. In de praktijk van de kerkbouw blijkt dit door toenemende specialisatie een moeilijke opgave. Toch is er op veel plaatsen grote interesse voor de kerkbouw. Het vinden van adequate typologieën voor het kerkgebouw staat daarom centraal in dit onderzoek. Daarbij zou niet voorbijgegaan mogen worden aan de huidige aandacht voor het duurzame bouwen en de rol

daarvan voor de kerkarchitectuur. Ook zouden de ontwerpvoorstellen werkelijk gerealiseerd moeten kunnen worden, zodat de uitvoering ervan niet onderbelicht blijft in het onderzoek. Ook zou moeten worden uitgegaan van inzichten die ontleend kunnen worden aan de geschiedenis van de kerkbouw, de hedendaagse praktijk en de officiële voorschriften voor kerkbouw.

## Doelstelling

Gezien deze achtergronden werd de centrale doelstelling van het onderzoek als volgt geformuleerd:

*Ontwikkel het benodigde inzicht in het samenspel van cultus, cultuur en architectuur, met bijzondere aandacht voor:*

- 1) *beproefde ontwerpconcepten*
- 2) *bestaande voorschriften*
- 3) *elementaire/actuele dimensies van rituelen*
- 4) *materialisatie*
- 5) *duurzaam bouwen*
- 6) *actualiteit van de kerkbouw*

7) *bestaande typologieën, om in een ontwerpproces op beredeneerde wijze enkele grensverleggende gebouwtypen te kunnen ontwikkelen - en te toetsen - voor het kerkgebouw aan het begin van de eenentwintigste eeuw.*

## Afbakening

Het onderzoek is als volgt afgebakend:

- Het gaat in dit *ontwerpgericht onderzoek* om het opstellen van een inspirerende handreiking. Op basis hiervan kunnen grensverleggende typologieën voor het kerkgebouw ontwikkeld en getoetst worden.
- Het gaat primair om de Nederlandse situatie die exemplarisch in een bredere, internationale context wordt geplaatst.
- De inzet is de inculturatie van het kerkgebouw, waardoor de relatie tussen binnen- en buitenkerkelijke gebeurtenissen en ontwikkelingen centraal staat. De centrale lijn wordt gevormd door het verband kerk-samenleving, en minder door het complex van 'interkerkelijke' lijnen. Het uitgangspunt is de rooms-katholieke kerk, maar van daaruit wordt breed ingezet op algemeen rituele ontwikkelingen die zich in kerk en samenleving afspelen.
- Voorts gaat het om het ontwikkelen van perspectieven voor het begin van de eenentwintigste eeuw.
- Tenslotte gaat het in het onderzoek vooral om het ontdekken van verbanden tussen de verschillende kennisdomeinen die een rol spelen bij het ontwerpen van kerkgebouwen. De bijdrage van het onderzoek is vooral gelegen in het vinden van verbanden of tegenstrijdigheden en in het combineren van verschillende inzichten tot één nieuwe, integrale visie. Zodoende staat een specialistisch-analyserende benadering op de achtergrond.

## Uitvoering

Vanwege het multidisciplinaire karakter van het onderzoek is ervoor gekozen het onderzoek in een nauw samenwerkingsverband uit te voeren aan de Theologische Faculteit Tilburg van de KUB en aan de Faculteit Bouwkunde van de TU/e. Vanuit Tilburgs perspectief sluit het onderzoek aan op het landelijk onderzoeksprogramma *Liturgische*

*bewegingen en feestcultuur*. Aan Eindhovense zijde sluit het onderzoek aan op het onderzoeksprogramma *Less is More*.

## Typering

Het ontwikkelen van architectonische typologieën is te omschrijven als *ontwerpgericht onderzoek*. Het voldoet aan 'de criteria voor de beoordeling van het ontwerpen in de construerende disciplines', zoals vastgelegd door het Disciplineoverlegorgaan Construerende Techniek (DCT). Het gaat daarbij om het toepassen van wetenschappelijke kennis bij het scheppen van een *nieuwe* werkelijkheid. Niet-ontwerpgericht onderzoek gaat veelal over een *bestaande* situatie. Het onderzoek bestaat uit een onderzoekend-analyserende fase, een synthetiserend-ontwerpende fase, een beschrijvende en een toetsende fase. De ontwikkeling van de kerktypen wordt per fase beschreven. Afwegingen en alternatieven worden zichtbaar in de stappen die ondernomen zijn en worden gemotiveerd. In elk hoofdstuk wisselen het onderzoeken en het ontwikkelen van mogelijke ruimteconcepten elkaar af.

## Opzet

In **hoofdstuk 1** wordt een overzicht gegeven van de onderzoeksopzet. De centrale probleemstelling en doelstelling worden hier beschreven alsook de gehanteerde methoden en technieken van onderzoek.

In **hoofdstuk 2** wordt ervan uitgegaan dat het ontwikkelen van typen voor de toekomstige kerkbouw mede gebaseerd moet zijn op het inzicht in de ontwikkelingen in de kerkbouw in het (recente) verleden. Hier zijn we op zoek naar handreikingen (en ontwerpconcepten) voor hedendaagse kerkbouw, die opgesteld kunnen worden vanuit het historische perspectief van gerealiseerde kerkgebouwen. De aandacht gaat daarbij specifiek uit naar het ontwikkelen van inzicht in de vraag wat 'beproefde' principes voor de kerkbouw waren, dan wel kunnen zijn. Er werd hier gekozen voor de verkenning van het werk van drie toonaangevende, vernieuwende architecten: Rudolf Schwarz (1897-1961), Dom Hans van der Laan (1904-1991) en Aldo van Eyck (1918-1999).

In **hoofdstuk 3** wordt de 'aangereikte orde' verkend: de officiële handreikingen van de rooms-

katholieke kerk. Hieronder vallen de algemene (nieuwe) inleiding op het *Romeins Missaal (Altaarmissaal voor de Nederlandse Kerkprovincie)*, de *Codex Iuris Canonici* (Wetboek van Canoniek Recht), de *Katechismus van de Katholieke Kerk*, de *Constitutie over de Heilige Liturgie van het Tweede Vaticaans Concilie* en de *Orde van dienst voor Kerk- en Altaarwijding*. Ook worden handreikende brochures voor de kerkbouw geraadpleegd van de bisdommen Rotterdam, Haarlem en Breda. Het is de vraag welke ruimtelijke dimensie deze handreikingen hebben en hoe deze omgezet kunnen worden in ontwerpconcepten.

**Hoofdstuk 4** verkent vervolgens de actuele ritueel-liturgische situatie in Nederland. Er wordt gezocht naar handreikingen (en ontwerpconcepten) voor hedendaagse kerkbouw met betrekking tot de functie en het gebruik van het kerkgebouw. In de ontwerpfasen wordt er namelijk van uitgegaan dat functie en gebruik zinvolle uitgangspunten zijn voor de conceptvorming van bouwtypen. Bij de verkenning van rituelen gaat het nu om twee zaken: 1) de verkenning van hedendaagse trends en thema's en 2) het signaleren van wezenlijke dimensies van het vieren. De eerste lijn heeft vooral betrekking op de actualiteit, de tweede lijn is meer tijdloos of 'antropologisch' van aard. Vanwege de beoogde inculturatie worden zowel rooms-katholieke rituelen beschouwd, als buitenkerkelijke en algemeen-religieuze rituelen. Hier kunnen we mogelijke verbanden en tegenstellingen tussen de binnenkerkelijke rituelen en de buitenkerkelijke cultuur op het spoor komen. Het object van onderzoek wordt gevormd door de 'kwaliteit' van rituelen. Via kwaliteiten kunnen wezenlijke dimensies en actuele ontwikkelingen op abstract niveau beschreven worden.

In **hoofdstuk 5** wordt ingegaan op de materialisatie van het ontwerp. Materialisatie wordt gezien als invloedrijke component op de architectuur. Er wordt gezocht naar handreikingen (en ontwerpconcepten) voor hedendaagse kerkbouw, op basis van de betekenis en de rol van de materialisatie van het kerkgebouw. Hier wordt de vraag gesteld naar de betekenis en de rol van bouwmaterialen in de kerkarchitectuur. Aan de hand van een gevalstudie wordt het materiaalgebruik in de kerkbouw van de twintigste eeuw verkend. Als object van onderzoek is gekozen voor beton, gezien de interessante discussie over de toepassing van dit materiaal in kerkgebouwen.

In **hoofdstuk 6** staat de 'verantwoordelijkheid' van de ontwerper centraal. Hier wordt gezocht naar

handreikingen (en ontwerpconcepten) voor hedendaagse kerkbouw, vanuit het perspectief van het duurzame bouwen. De thematiek komt in het algemeen voort uit een moreel verantwoordelijkheidsgevoel, maar keert ook veelvuldig terug in het werk van de drie architecten uit hoofdstuk 2. Daarnaast kan er in de kerkbouw niet voorbijgegaan worden aan de actuele discussies. Het gaat hier om het idee dat er juist vanuit de christelijke geloofstraditie verantwoordelijkheid genomen dient te worden voor het behouden en onderhouden van Gods schepping.

In **hoofdstuk 7** wordt, net als in hoofdstuk 2, een integraal beeld geschetst van de kerkbouw. Het gaat hier echter niet om een terugblik, maar om de verkenning van de actualiteit. Er wordt gezocht naar handreikingen (en ontwerpconcepten) voor hedendaagse kerkbouw, op basis van de bouwtypen die genoemd worden in de actuele discussies. Hiertoe worden drie prijsvragen (Rotterdam, Keulen, Rome) en enkele relevante discussiethema's besproken.

In **hoofdstuk 8** volgt een overzicht van kerktypen die in de architectuurgeschiedenis van de kerkbouw reeds voorkwamen. Waar mogelijk wordt dit gecombineerd met visies van enkele deskundigen over deze typen (Thomas Sternberg, Sible de Blaauw en Clemens Richter). Het object van onderzoek wordt gevormd door de 'typologie' van het gebouw.

In **hoofdstuk 9** worden de ontwerpconcepten die hierboven beschreven werden verder uitgewerkt in syntheses die een ruimtelijk-architectonisch totaalbeeld weergeven. Er wordt in dit hoofdstuk gezocht naar adequate typologieën voor het kerkgebouw. Het is belangrijk te onderkennen dat de kerktypen die voorgesteld worden voorlopige voorstellen zijn die schetsmatig worden weergegeven. Het zijn als het ware 'afkortingen' van meer uitgewerkte plannen. Er wordt daarbij ook van uitgegaan dat dé oplossing niet bestaat. Er wordt dan ook niet één kerktype ontwikkeld, maar diverse varianten. De verschillende toekomstscenario's, doelgroepen en situaties kunnen in deze verschillende typen tot uitdrukking komen.

In **hoofdstuk 10** worden de kerktypen geëvalueerd en wordt de balans opgemaakt van het onderzoek, mede in het perspectief van vervolgonderzoek. Op basis van de evaluatie en een terugblik op het gehele onderzoek worden conclusies getrokken over mogelijke richtingen waarin de kerkarchitectuur zich zou kunnen ontwikkelen.

## Resultaten

Een fasering van het ontwerpproces die in de praktijk wordt gebruikt bestaat uit 1) een verkennende fase met een haalbaarheidsonderzoek, 2) het voorlopig ontwerp (VO), eventueel gevolgd door een tweede VO, 3) het definitief ontwerp (DO), 4) het bestek en 5) de uitvoering. Het VO dient als eerste voorstel voor een concept van de 'contouren' van het gebouw. Het beoogde gebouw wordt globaal beschreven. Het VO wordt geëvalueerd en, als er consensus is, verder ontwikkeld tot een meer definitief ontwerp (VO2 of DO, fig. 9.1). De onderzoeksresultaten hebben betrekking op de eerste twee fasen tot en met het voorstellen van het voorlopig ontwerp. In geen geval zijn het 'prototypen' die in elke situatie ingezet moeten worden. In dit proefschrift wordt een vijftal kerktypen voorgesteld:

- I : Woonplaats/Kerkhuis;
- II : Speelplaats/Doorgangshuis;
- III : Vindplaats/Kruisweg;
- IV : Gedenkplaats/Baken;
- V : Schuilplaats/Crypte/Abri.

# Ontwikkelde kerktypen

(Vervolg samenvatting)

## Typering type I: Woonplaats / Kerkhuis

De 'woonplaats' is een bescheiden, heringerichte woning die zich genuanceerd onderscheidt van de andere woningen in de directe omgeving. Het is het eerste 'kerkgebouw' van een geloofsgemeenschap op een uitgebreide nieuwbouwlocatie. Het gebouw waarin - in eerste instantie - een kleine, hechte groep van eensgezinde gelovigen samenkomt, biedt plaats aan opbouwwerk en liturgie.<sup>1</sup>

Het gebouw is herkenbaar door een eigen identiteit en valt op door de bijzondere materialisatie. Het wordt behalve voor de liturgische vieringen gebruikt als gastvrij 'inloophuis' of 'welkomsthuis'. Dit huis staat, op de begane grond, voor iedereen open voor (spontane) ontmoeting en kennismaking, gesprekken, stilte, meditatie, individuele devotie, pastoraal werk, koffiedrinken, gezamenlijke maaltijden of lezingen. De christelijke levenshouding komt niet alleen tot uitdrukking in de liturgie, maar wordt ook in praktijk gebracht. Het gebouw onderscheidt zich in architectonische zin van zijn omgeving, maar wordt tegelijkertijd functioneel ingepast in het dagelijks leven en tracht het milieu zo min mogelijk te verstoren. Dit komt neer op het toepassen van duurzame materialen en duurzame principes en het aansluiten bij vormen en structuren in stedenbouw en architectuur. Met name de typologie van het woonhuis sluit aan op de vertrouwde dagelijkse omgeving.

*Doelgroep:* a) (overgebleven) rooms-katholieke kernchristenen of b) nieuwe christelijke geloofsgemeenschap op nieuwbouwlocaties.

*Liturgie:* a) intimiteit van besloten christelijke liturgie of b) spontane ontmoeting, discussie, pastoraal werk, kennismaking, gezamenlijke maaltijden, individuele devotie en gesprek op nieuwbouwlocaties.

*Gebruik:* ontmoetingsruimte en stiltekamer op de begane grond. Kerkzaal op de verdieping. Doop aan de achterzijde in de aanbouw, nabij het water. Ruimte voor individuele en gemeenschappelijke

beweging (het bekijken van een expositie en het veranderen van richting en positie in de liturgie rondom altaar en lezenaar).

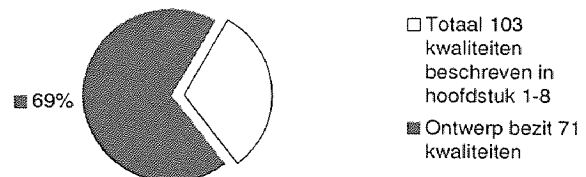
*Milieu:* bescheiden afmetingen en het voorkómen van extra bouwactiviteit voor een apart kerkgebouw.

*Expressie:* bescheiden, maar wel herkenbaar als kerkgebouw. Een speciaal hoekhuis, dat toch niet 'huiselijk' is.

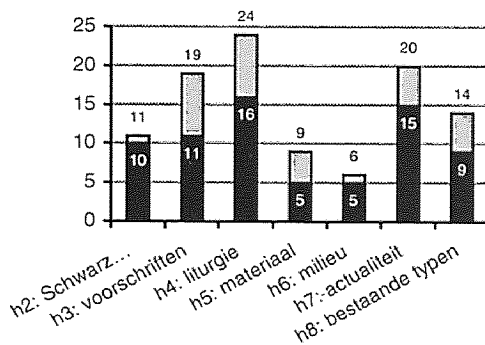
*Situering:* opgenomen in woonomgeving, benadrukken van relatie tussen liturgie en omgeving (dopen aan de waterkant).

*Constructie:* extra binnenwanden met een bijzondere materialisatie en lichtval die het interieur veranderen in een 'andere ruimte' dan een woonkamer.

In totaal werden 103 kwaliteiten beschreven in hoofdstuk 2-8. Type I bezit 71 van deze kwaliteiten. Dit is 69%:

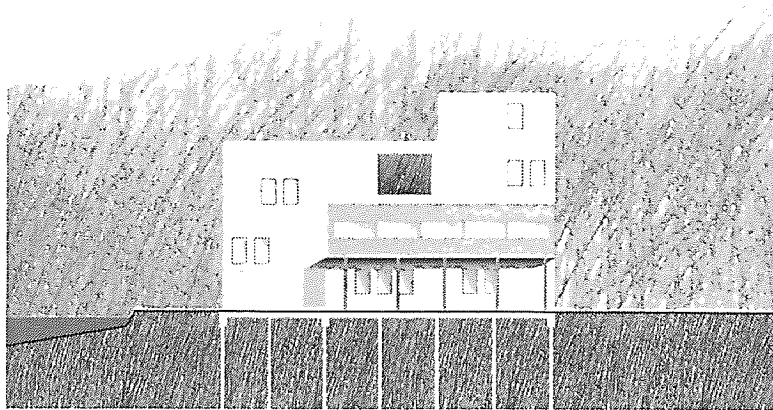


Het kerkontwerp is geconcepieerd vanuit alle gezichtspunten van hoofdstuk 2-8. Hieronder wordt per invalshoek het maximale aantal criteria weergegeven ten opzichte van het aantal criteria waaraan het ontwerp voldoet:



<sup>1</sup> Uit de ervaring met nieuwbouw op deze locaties (bijvoorbeeld Leidsche Rijn, IJburg) blijkt dat het in eerste instantie veelal om kleine groepen gelovigen gaat. In een lange aanloopfase wordt dan geïnventariseerd welke behoefte er is en wat voor kerkgebouw nodig is. In deze aanloopfase (maar ook daarna) is de woonplaats een geschikt onderkomen voor de geloofsgemeenschap om in te veren.

**Voorstel type I: Woonplaats / Kerkhuis**





## Typering type II: Speelplaats / Doorgangshuis

Het open, gastvrije gebouw is met name geschikt voor rituelen die men viert ter gelegenheid van belangrijke gebeurtenissen in het leven. De 'speelplaats' manifesteert zich als een 'doorgangshuis' met speelse architectuur. Langs de wegen die recht door het gebouw heen lopen zijn liturgische 'speelplaatsen' gesitueerd, die zich aandienen als brandpunten van licht. Bij binnenkomst wordt men uitgenodigd de gang door het kerkgebouw te maken. Onderweg wordt men door de diverse bijzondere sferen, beelden en liturgische objecten en meubilair links en rechts uitgenodigd even stil te staan in het voorbijgaan.

Van het open voorplein tot aan de besloten vier-ruimte zijn bij het passeren gradaties van sacraliteit te onderkennen. De doorgang contrasteert in eerste instantie nauwelijks met het alledaagse en heeft bijna geen relatie met het 'sacrale'. Het is een alledaagse, openbare ruimte. De verkenning van de liturgische zones die hieraan grenzen leidt naar de meest sacrale delen van het gebouw. 'En passant' kan zo 'geproefd' - een indruk opgedaan - worden van de carroussel van rituelen die zich in het gebouw afspelen. Van de 'passant' wordt in eerste instantie geen betrokkenheid of activiteit verwacht. Uiteindelijk kan men doorlopen of naderbij komen. Dit geldt ook voor de voorbijganger op straat. Hij wordt uitgenodigd stil te staan bij de glazen gevels die als 'etalage' fungeren voor het interieur.

*Doelgroep:* voorbijgangers/gelegenheidsgelovigen, (randkerkelijke) omwonenden en rooms-katholieke geloofsgemeenschap.

*Liturgie:* het gebouw staat open voor (spontane) 'randkerkelijke' rituelen. Kernchristenen vieren in besloten gedeelten christelijke liturgie. Er zijn zones ('speelplaatsen') die in het bijzonder geschikt zijn voor trouwen, herdenken, stilte en uitvaart.

*Gebruik:* men loopt in het dagelijks leven automatisch door het kerkgebouw heen, omdat het gebouw onderdeel is van een route. 'En passant' kan men het interieur 'proeven', de sfeer en de rituelen die er gevierd worden. Vanuit de zitplaatsen is er een diversiteit aan invalshoeken op de liturgie.

*Milieu:* waar mogelijk wordt hout toegepast (draagconstructie en stijl- en regelwerk). Toepassing van Photo-Voltaïsche-panelen om energie uit zonlicht op te vangen.

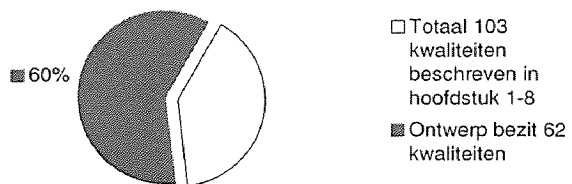
*Expressie:* duidelijke manifestatie door middel van afwijkende vormen, materialen, hoogtes en situering.

ring. Uitnodigende, open ruimte. Gradaties van 'sacraliteit': van profaan/openbaar naar sacraal/besloten.

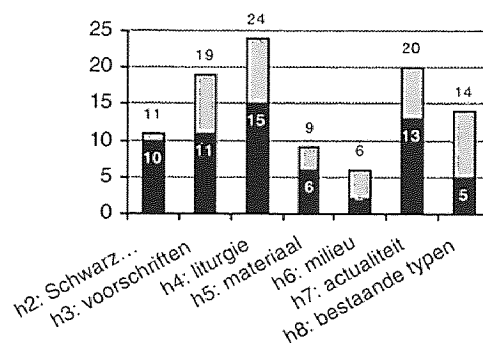
*Situering:* centraal gelegen op een plein. Er loopt een route dwars door het kerkgebouw.

*Constructie:* vier constructieve eenheden vormen vier liturgische zones.

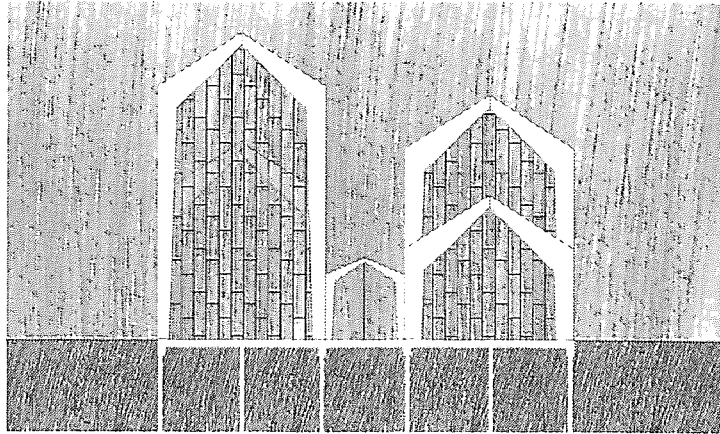
In totaal werden 103 kwaliteiten beschreven in hoofdstuk 2-8. Type II bezit 62 van deze kwaliteiten. Dit is 60%.



Het kerkontwerp is geconcipieerd vanuit alle gezichtspunten van hoofdstuk 2-8. Hieronder wordt per invalshoek het maximale aantal criteria weergegeven ten opzichte van het aantal criteria waaraan het ontwerp voldoet:



**Voorstel type II: Speelplaats / Doorgangshuis**



### Typering type III: Vindplaats / Kruisweg

Het kerkgebouw als 'vindplaats' ontstaat vanuit een constructief en een liturgisch concept. Het constructieve concept bestaat uit het plaatsen van een symbolische draagstructuur van kruisen. De draagconstructie van het dak bestaat uit 24 verticale en horizontale kruisen die onderling met elkaar verbonden zijn. Dit vormt de tijdloze, onveranderbare kern van het gebouw, die altijd aanwezig zal zijn.

Onder dit permanente dak kan vrij spel plaatsvinden dat in de tijd kan veranderen, variërend van bescheiden en ingetogen tot omvangrijk en uitbundig. De aandacht voor de interactie tussen het tijdelijke en tijdloze is ook noodzakelijk vanuit milieu- en bouwtechnisch oogpunt gezien.

De herhaling van gelijke elementen in het dak geeft een grote regelmaat en biedt structuur en houvast voor de inrichting van de ruimte. De kruisen zijn als het ware gridlijnen die een houvast bieden voor het definiëren van vijftien zones voor het vieren.

Binnenwanden kunnen overal op de gridlijnen van de kruisen geplaatst worden en hoeven niet dragend te zijn. De draagstructuur is met deze vaste, tijdloze structuur van kruisen symbolisch voor de fundamente van het geloof en de structuur die het biedt. Het liturgisch concept gaat uit van een netwerk van liturgische zones die onderling met elkaar verbonden zijn en van de beweging die daartussen plaatsvindt. Liturgie wordt hier opgevat als 'procedere'. De beweging van plek naar plek staat centraal. Bij iedere plek hoort een bepaald ritueel. Zo is er bijvoorbeeld een zone voor dopen, meditatie, samenkomen, het tabernakel, etc. De ruimte biedt op deze manier diverse liturgische zones die elk een eigen sfeer en karakter hebben.

**Doelgroep:** (rooms-katholieke) geloofsgemeenschap en randkerkelijke omwonenden.

**Liturgie:** herhaling van liturgische plekken en constructies, die in de liturgie aanleiding geven om te bewegen van plek naar plek. Liturgie zowel buiten als binnen. De gevel is geen grens maar een membraan dat uitwisseling stimuleert tussen binnen en buiten.

**Gebruik:** flexibiliteit van gebruik: vrije speelruimte onder vast dak. Ruimte voor beweging tussen de diverse liturgische zones. Geen radiale of axiale ruimte, maar een 'netwerk' van plekken, zoals een 'marktplaats' voor rituelen.

**Milieu:** aandacht voor onderlinge afstemming van levenscycli. Beperking van hoeveelheden bouw materiaal door middel van eenvoudige constructies zoals het tentdoek als dakconstructie. Hout wordt toegepast waar dat mogelijk is. Flexibiliteit van gebruik wordt verhoogd door mogelijkheden tot uitbreiding te creëren en de aanpasbaarheid van constructies te vergroten.

**Expressie:** openheid (gedeeltelijk glazen gevels, zodat men buiten kan zien wat er in het kerkgebouw gebeurt), tijdelijkheid (marktplaatsen) en symboliek van kruisen.

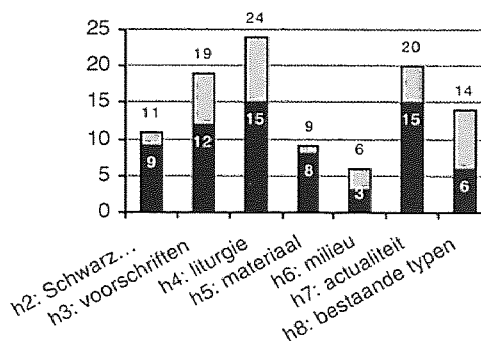
**Situering:** op een plein of in een park. Relatie tussen binnen en buiten is groot.

**Constructie:** tijdloze draagconstructie (houten kruisen), waartussen een tijdelijk kerkgebouw ontstaat.

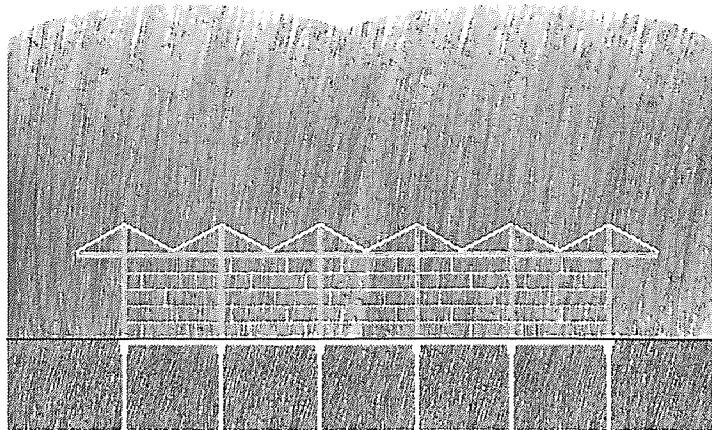
In totaal werden 103 kwaliteiten beschreven in hoofdstuk 2-8. Type III bezit 68 van deze kwaliteiten. Dit is 66%.



Het kerkontwerp is geconcipieerd vanuit alle gezichtspunten van hoofdstuk 2-8. Hieronder wordt per invalshoek het maximale aantal criteria weergegeven ten opzichte van het aantal criteria waaraan het ontwerp voldoet:



### Voorstel type III: Vindplaats / Kruisweg



## Typering type IV: Gedenkplaats / Baken

Het kerkgebouw is hier een (toegankelijk) object in de omgeving, dat voorbijgangers tracht aan te spreken en uit te nodigen om het te bezoeken. Het object is daartoe opvallend en contrasterend wat betreft vorm en omvang. Het is altijd open en kent geen drempels. Het is te karakteriseren als een 'baken' waar mensen zich kunnen oriënteren en waaraan men rituelen kan verbinden. Het is bijzonder geschikt als liturgische ruimte voor rituelen die op de levensas worden gevierd. Hier denken we in het bijzonder aan doop, eerste communie, huwen en uitvaart. Voorts valt te denken aan herdenkingen, stilte en meditatie. Het baken kan ook in het bijzonder op één van deze rituelen gericht zijn, bijvoorbeeld als 'kapel' op een kerkhof.

Het object kan tevens fungeren als symbolische gedenkplaats waar geprotesteerd wordt tegen geweld en onrecht in de samenleving. Het kan bijvoorbeeld doel zijn van een stille tocht. Meerdere bakens kunnen daarbij een route markeren. Het object lijkt hier op een 'poort' in de openbare ruimte; het markeert het vieren in de open lucht. In het perspectief van de 'rites de passage' is het meer een besloten kapel voor de rituelen die op de levensas worden gevierd. Het rituele repertoire kan bestaan uit georganiseerde, collectieve - zelfs massale - bijeenkomsten (herdenkingen bijvoorbeeld), maar ook uit meer besloten bijeenkomsten (huwelijk, uitvaart, jubileum) of uit zeer individuele en spontane riten, waarin devotie en meditatie, rust en stilte centraal staan. Het object is daarbij eerder een symbool voor sacraliteit in het algemeen dan een representatie van een specifieke denominatie of traditie.

*Doelgroep:* a) deelnemers aan protestmarsen en/of herdenkingsbijeenkomsten en voorbijgangers/gelegenheidsgelovigen of b) (rooms-katholieke) geloofsgemeenschap die vooral bijzondere gebeurtenissen in het leven markeert.

*Liturgie:* a) rituelen die massaal gevierd worden: protestmarsen, herdenkingen of b) dopen, eerste communie, trouwen, uitvaart, etc.

*Gebruik:* uitnodigend, open, geen drempel, als 'passage' met twee brandpunten. De brandpunten kunnen fungeren als algemene concentratiepunten of als plaatsen voor liturgisch meubilair.

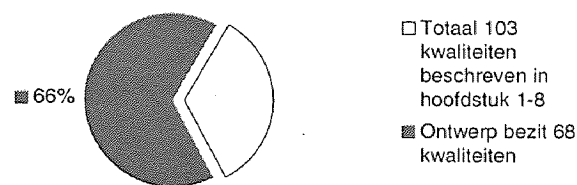
*Milieu:* beperking hoeveelheden materiaal, waar mogelijk hout toepassen, natuurlijk licht als symbool van het goddelijke.

*Expressie:* opvallend wat betreft materialisatie, hoogte en locatie; gebouw als 'poort' of 'baken'.

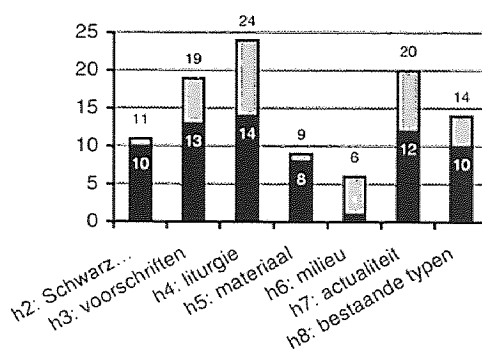
*Situering:* opvallend, als lichtpunt gelegen op een locatie waar zichtlijnen in de omgeving elkaar kruisen.

*Constructie:* vooral toegankelijk, open en uitnodigend.

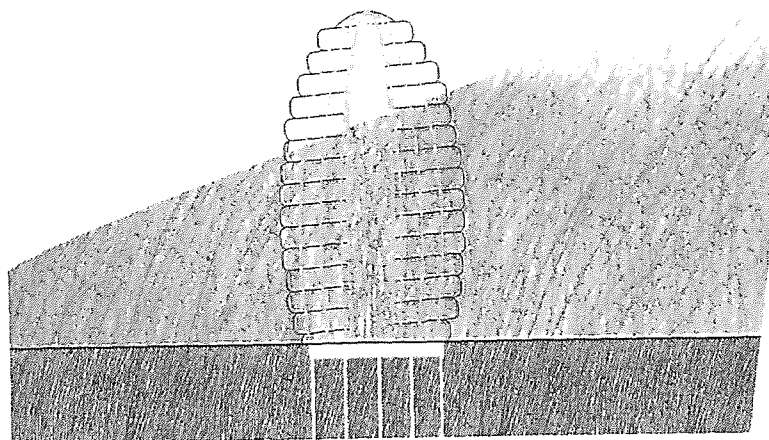
In totaal werden 103 kwaliteiten beschreven in hoofdstuk 2-8. Type IV bezit 68 van deze kwaliteiten. Dit is 66%.



Het kerkontwerp is geconcipieerd vanuit alle gezichtspunten van hoofdstuk 2-8. Hieronder wordt per invalshoek het maximale aantal criteria weergegeven ten opzichte van het aantal criteria waaraan het ontwerp voldoet:



### Voorstel type IV: Gedenkplaats / Baken



## Typering type V: Schuilplaats / Crypte / Abri

In het type van de schuilplaats worden levensrituelen geïnterpreteerd als constructieve lichtpunten in het leven. Symbolisch worden negen levensbomen 'geplant' die elk een liturgische zone afbakenen en tevens draagconstructie zijn van het dak. De 'bomen' steken door het dak heen en continueren het natuurlijke landschap waarin de kerk geplaatst is. Op deze manier ontstaat een landschap met bijzondere bomen: een 'ritueel landschap'.

De kerk vormt een contrast met de samenleving en is een oase van rust, stilte, privacy, intimiteit en solidariteit. Het gebouw gaat niet onherkenbaar op in de samenleving maar neemt er eerder afstand van. Dit komt door zowel zijn ligging als door zijn expressie. Het is in het bijzonder geschikt voor christelijke rituelen en ontmoeting van de hechte, solidaire geloofsgemeenschap van vooral 'kernchristenen'. Het is een schuilplaats voor christenen die in de diaspora steun vinden bij gelijkgezinden. Men komt er, behalve voor de onderlinge ontmoeting, met name om zich te richten op God. Dit wordt gesymboliseerd door de negen liturgische zones waarin de spanten naar het licht omhoogreiken, naar een punt oneindig ver weg.

**Doelgroep:** (overgebleven) rooms-katholieke kernchristenen.

**Liturgie:** christelijke liturgie, onderlinge ontmoeting van gelijkgezinden in een ruimte die vrije speelruimte biedt. In diverse zones kunnen specifieke rituelen worden gevierd.

**Gebruik:** besloten. Het 'gaan' naar en door het kerkgebouw als wezenlijk onderdeel van de liturgie. Centrale en perifere elementen in de ruimte.

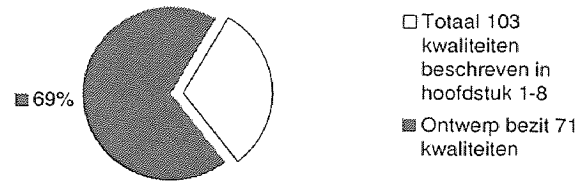
**Milieu:** inpassing in de natuur door landschap (visueel) niet te onderbreken, waar mogelijk natuurlijke materialen als leem en hout toepassen.

**Expressie:** donkere crypte, onder het maaiveld, als continuëring van het natuurlijke landschap.

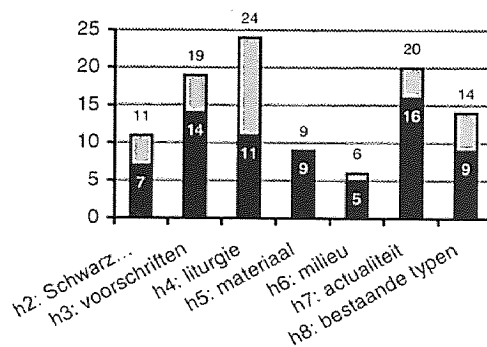
**Situering:** als oase van stilte, rust en geborgenheid. Herkenbaar contrast met de samenleving. In de natuur, aan de rand van de stad of in een park.

**Constructie:** geen of natuurlijke afwerking van materialen; constructie markeert diversiteit aan liturgische plekken.

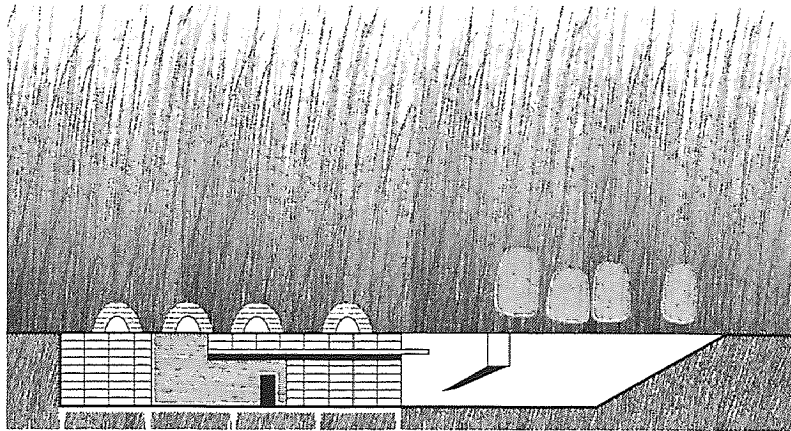
In totaal werden 103 kwaliteiten beschreven in hoofdstuk 2-8. Type I bezit 71 van deze kwaliteiten. Dit is 69%.



Het kerkontwerp is geconcipieerd vanuit alle gezichtspunten van hoofdstuk 2-8. Hieronder wordt per invalshoek het maximale aantal criteria weergegeven ten opzichte van het aantal criteria waaraan het ontwerp voldoet:



**Voorstel type V: Schuilplaats / Crypte / Abri**





## Conclusies

Uit de ontwerpresultaten zijn enkele conclusies te trekken. Over het onderzoek in het algemeen kan gezegd worden dat het onderzoek voldoet aan de criteria die aan *ontwerpgericht* onderzoek gesteld worden door het Disciplineoverlegorgaan Construerende Techniek.

De voorgestelde *kerkontwerpen* voldoen aan de ontwikkelde typologieën. Dit betekent dat op basis van de verkenningen en concepten relevante en adequate (inculturerende) typen en ontwerpvarianten ontwikkeld zijn voor het kerkgebouw. Daarbij blijken de voorgestelde ontwerpvarianten alle te voldoen aan ongeveer tweederde van de beschreven kwaliteiten uit de verkenningen in hoofdstuk 2 tot 8. Van dit tweederde deel voldoet maximaal 10% wel aan het criterium, maar niet op overtuigende wijze.

Ook kan geconcludeerd worden dat de ontwerpen integraal zijn. Ze zijn geconcipieerd vanuit alle gezichtspunten die in de verkenning van belang werden geacht: het gedachtegoed van Schwarz, Van der Laan en Van Eyck, de 'aangereikte orde', hedendaagse liturgie, materiaalkeuze, duurzame ontwikkeling, de actualiteit van de kerkbouw en reeds bestaande typologieën voor het kerkgebouw. In de ontwerpresultaten van dit onderzoek zijn alle relevante gezichtspunten<sup>2</sup> geïntegreerd. Elk type krijgt ongeveer een gelijke totale waardering. Dit betekent dat er geen duidelijke voorkeur is voor een bepaald type. De gemiddelde waardering per kwaliteit is hoog te noemen: vier typen voldoen gemiddeld op overtuigende wijze aan de gestelde criteria. De laagste score (één type) ligt gemiddeld tussen de categorieën 'voldoen' en 'overtuigend voldoen'.

## Perspectieven

Voor vervolgonderzoek lijkt een aantal perspectieven van belang te zijn. Aanbevelingen worden gedaan met betrekking tot het verkennen van visies van experts, de hedendaagse bouwpraktijk van kerknieuwbouw, de rol die het duurzame bouwen zou kunnen spelen in de kerkbouw, het verder ontwikkelen van methoden en technieken voor ontwerpgericht onderzoek, de verkenning van de betekenis van 'sacraliteit' in de kerkbouw en tenslotte een vergelijkend onderzoek op enkele punten tussen kerkbouw en profane gebouwen.

## Slot

Met dit onderzoek werd gepoogd een bijdrage te leveren aan het ontwerpgericht onderzoek in het algemeen en de kerkarchitectuur in het bijzonder. Het wil geen voorschriften geven voor de kerkbouw, maar het beoogt een inspiratiebron te zijn voor de praktijk, discussie en verder onderzoek. De gegeven theoretische overwegingen dienen nu verder ontwikkeld te worden aan de hand van een confrontatie met de praktijk van de kerkbouw en in een brede discussie over de kerkarchitectuur.

<sup>2</sup> Hier worden de thema's bedoeld van de hoofdstukken 2 tot 8 uit de verkenning: kerkarchitectuur in de twintigste eeuw, voorschriften voor kerkbouw, actualiteit van ritualiteit, materialisatie, duurzaamheid, actuele kerkarchitectuur en bestaande kerktypen.

# Summary

## Introduction

The 20<sup>th</sup> century saw many different changes in rituals and liturgy. Consequently, the use and function of church buildings changed. Proven concepts in church architecture were no longer applicable. A new balance needed to be found between cult, culture and architecture. Now, at the beginning of the 21<sup>st</sup> century, architects still seek to achieve this balance. It appears difficult to find a proper balance that adequately responds to the interplay between cult, culture and architecture, because of the complex, multidisciplinary situation and design approach that church building requires. A total vision is needed, in which specialisms are fully integrated. In the practice of church building this appears to be a difficult task. Nevertheless, experts from various disciplines show a great interest in church building. These are the reasons why the present doctoral study is entirely focussed on church architecture. It tries to develop integral visions for contemporary church architecture, which are not only imaginable but also buildable and appropriate. Construction and building technology play an important role in this. Furthermore,

the current attention to sustainable building in general and its role in church architecture represents a more specific point of view. The historical development of church building, the contemporary practice of church building, and the official regulations on church building were also taken into account.

## Aim

Considering the backgrounds above, the central aim of the research was formulated as follows:

*To develop a deeper understanding of the interplay between cult, culture and architecture, paying special attention to*

- 1) 'proven' design concepts from the 20<sup>th</sup> century
- 2) current regulations
- 3) fundamental / actual dimensions of rituals
- 4) building technology
- 5) sustainable building
- 6) contemporary church architecture
- 7) existing typologies of church buildings,

*in order to be able to develop (in a design process) several appropriate typologies for church buildings in the 21<sup>st</sup> century.*

## Design and method

The research involved the following focal points:

- The Dutch context in relation to developments abroad.
- The relation between church and society and the 'inculturation' of church buildings in Dutch society.
- The Roman Catholic Church and its rituals as well as general ritual developments.
- Design-oriented research: the exploration of theories and buildings and the development of visions and concepts concerning church architecture.
- The presentation of an inspiring aid for designing and evaluating contemporary typologies of church buildings.
- Possible perspectives for the church at the beginning of the 21<sup>st</sup> century.
- Finding relations between specialties and the combination of insights into an integral whole.

The development of architectural typologies in this study can be characterised as 'design-oriented research'. It meets the criteria for the assessment of designs in the construction disciplines, as determined by the Consultative Body for Disciplines in Construction Technology (DCT; Disciplineoverlegorgaan Construerende Techniek). The basic assumption here is that design-oriented research uses scientific knowledge to create a *new* reality. Research that is not design-oriented usually involves the *existing* situation. Design-oriented research consists of study and analysis, synthesis and design, description and evaluation. The development of typologies will be described in each phase. Considerations and alternatives will be presented and explained, and important steps will be motivated. Each chapter contains an analysis of the existing situation and a proposal for new concepts.

Because of its multidisciplinary character, the research was conducted in close cooperation with the Catholic University of Brabant (Faculty of Theology) and the Eindhoven University of Technology (Faculty of Building and Architecture)

in accordance with the national research programme *Liturgical movements and feast culture* ('Liturgische bewegingen en feestcultuur') and the research programme *Less is More* of the Building Technology Group of the Eindhoven University of Technology.

In **chapter 2** it is assumed that the development of typologies for future church building should be partly based on insights acquired with regard to past developments in church architecture. The underlying idea is that aids (and design concepts) for contemporary church architecture may be formulated on the basis of a historical perspective. The question is what the 'proven' principles are for church building. Therefore, an exploration will be made of the works of Rudolf Schwarz (1897-1961), Dom Hans van der Laan (1904-1991) and Aldo van Eyck (1918-1999).

In **chapter 3** the official regulations are studied: the current regulations of the Roman Catholic Church and the Dutch dioceses of Rotterdam, Haarlem and Breda. The question is what the spatial-architectural dimension is in these regulations and how this can be translated into concepts for church building. **Chapter 4** explores the spatial-architectural dimensions of the actual ritual-liturgical situation in the Netherlands. Aids and concepts for contemporary church architecture are described from a functional perspective on church building. Two aspects of rituals are being considered: 1) trends and themes and 2) basic fundamentals. The first considers the actual situation, the second the timeless or 'anthropological' aspects. Because of the intended 'inculturation' Roman Catholic rituals as well as 'general' religious rituals (which are also celebrated outside the church) were taken into consideration. This was also done with a view to establish connections between rituals inside and outside the church. The object of research was to determine the positive or negative quality of rituals and liturgy.

**Chapter 5** describes the materialisation and building technology involved in church building. The choice of building materials and the development of an integral concept of building technology and architecture is considered an influential component in the design of buildings. Design aids and concepts for contemporary church architecture are described on the basis of the meaning and the role of building materials in church architecture. Here, the central question is what the meaning and role of building materials is in church archi-

ture. On the basis of a case-study, the use of materials in 20<sup>th</sup> century churches is studied. The case-study considers the introduction of reinforced concrete in church architecture and the subsequent response to it.

**Chapter 6** focuses on the responsibility of the designer. Design aids and concepts for contemporary church architecture are described on the basis of the actual relation between man, nature and church architecture. The theme arises from the ethical perspective on building, but is also inspired by the works of Rudolf Schwarz, Dom Hans van der Laan and Aldo van Eyck (chapter 2). Moreover, in church building, it is impossible to disregard the current debates on sustainable building. The idea is that, from the Christian perspective, man bears the responsibility to preserve of the Lord's creation. Like chapter 2, **chapter 7** sketches an integral picture of church building. This chapter is, however, not a review of the 20<sup>th</sup> century, but an exploration of the current situation. Based on the current debates on church architecture (especially regarding design competitions) another attempt is made to find aids and design concepts that could be inspiring when designing churches today. For this purpose, the design competitions in Rotterdam, Cologne and Rome were reviewed and placed in the context of the current developments in the Netherlands.

**Chapter 8** gives an overview of already existing typologies for church buildings in the architectural history of church building. Where possible this will be combined with views of a number of experts in the field of church building (Thomas Sternberg, Sible de Blaauw and Clemens Richter). The object of research is the typology of church buildings.

**Chapter 9** describes the design concepts that have been developed. By means of a design process, some adequate typologies were found for church building at the beginning of the 21<sup>st</sup> century. The overview that is given in chapter 8 serves as the starting point for the design phase. The typologies are syntheses of a spatial-architectural sketch of the integral whole. It should be noted that the suggestions for concepts and typologies are merely rough sketches. They are, as it were, 'abbreviations' of design solutions. Moreover, the starting point is that there is more than one suitable typology conceivable, depending on the specific location and situation.

**Chapter 10** reviews the suggested typologies developed in chapter 9. In an evaluation of the results, the whole research is reviewed, also in

terms of its contribution to the promotion of further research on church architecture.

### **Possible typologies for church architecture at the beginning of the 21<sup>st</sup> century**

In practice the design process often consists of the following phases: 1) an explorative phase involving a feasibility study; 2) a temporal design, possibly followed by more temporal designs; 3) the final design; 4) detailed specifications of the design; 5) the construction of the building. The results refer to the first phase: the development of the outlines of a possible design. In this dissertation the following five typologies are proposed:

- I: Domicile / Church House
- II: Playground / Passageway
- III: Finding Place / Calvary
- IV: Remember Place / Beacon
- V: Shelter / Crypt / Abri

#### **I) Domicile / Church House**

The *Domicile* or *Church House* is a modest, adapted and refurnished (corner) house that distinguishes itself from the other houses in its vicinity. It is the first 'church building' of a religious community on an extensive new housing estate. The building is a place where a sense of community can be established and where liturgy is celebrated, initially in a small and intimate group of kindred spirits, and later on in bigger groups. The building is recognizable by its specific identity and attracts attention because of its materialisation and characteristic interior design. It is a hospitable place open to everyone. However, the interior is the opposite of a cosy, domestic living-room. Spontaneous meetings, discussions, peace and quietness, meditation, individual devotion, pastoral work, coffee drinking, communal meals and lectures: the Christian attitude to life is not only celebrated, but also put into practice. Notwithstanding its distinguishing quality, the building is therefore harmoniously integrated into daily life and the immediate environment (also the natural environment). This means that sustainable materials and concepts need to be used and that forms and structures need to be chosen which are in balance with the surround-

dings. The typology of the dwelling is particularly appropriate in this case.

*Target group:* a) (remaining) Roman Catholic Christians or b) new Christian religious communities on new housing estates.

*Liturgy:* a) Intimacy of Christian liturgy and b) spontaneous meetings, discussions, peace and quiet, meditation, individual devotion, pastoral work, coffee drinking, communal meals and lectures.

*Use:* Meetings and meditation on the ground floor. Liturgical space on the first floor. Baptism at the back, close to the nearby water. Space for individual and communal activities throughout the whole building.

*Environment:* Modest dimensions and the reuse of a dwelling make extra building activities unnecessary.

*Expression:* Modest but recognizable as church building. A corner house with special attention to the use of materials and architecture very much different from that of the ordinary domestic living-room.

*Location:* Integration in residential area and emphasising the relation between rituals and the immediate environment (baptism at the rear side of the building close to the waterfront).

*Structure:* Extra inner walls (built of special materials) create an unusual interior that strongly contrasts with a homely space.

*Evaluation:* In the design aids that preceded the design phase, 103 qualities or concepts were described (chapter 2-8 of this dissertation). Type I fulfills 71 (69%) of these qualities. Furthermore, the typology incorporates all the relevant perspectives in this dissertation (chapter 2-8): best practice of 20th century church architecture, official regulations of the Roman Catholic Church, contemporary use and function, materialisation and construction, sustainability, contemporary church architecture and the existing typologies of church buildings.

## II) Playground / Passageway

The open, hospitable building is especially a place where *life cycle rituals* can be celebrated. The 'Playground' manifests itself as a 'Passageway' with playful liturgical and architectural dimensions. Several liturgical playgrounds are situated along the corridors that run 'through' the church building.

These present themselves as focuses of light. At the entrance, one is invited to enter the church along these liturgical places. En route, one is invited to stop, visit and explore these places, which all have their own specific ambiance with sculptures, liturgical objects and furniture. From the open square in front of the church to the closed, intimate liturgical places in the church building, there are several levels of sacral ambiance. At first, the 'Passageway' hardly differs from everyday life, but farther inside the building, in the liturgical places, an intimate sacral ambiance can be found. In passing and at a distance one can see and 'taste' the liturgy. One can become more involved as an active participant as one comes to the inner liturgical zones. However, one may also choose to simply walk on. This also applies to the passers-by in the street. They are invited by the openness of the glass facades which act as shop windows for the church.

*Target group:* Passers-by, people who only celebrate at special occasions, Christians and believers at the 'periphery', local residents and the Roman Catholic religious community.

*Liturgy:* The building is open for rituals related to the Roman Catholic liturgy. Christians which are certain of their belief can celebrate in the intimate, 'closed' liturgical zones farther inside the church building. Special zones ('playgrounds') are made especially for weddings, commemoration, silence and obsequies.

*Use:* Passers-by are invited to go through the church building, along the liturgical playgrounds. This could be further encouraged by establishing a clear connection between the church building and the built environment, especially local roads and paths. The church building can be part of a route, and the route can be part of the church building. En route one can get a 'taste' of the interior of the church, the ambiance and rituals.

*Environment:* Wood is utilised where possible: supporting structure, columns, joists and posts. Use of photovoltaic panels to transform sunlight into energy.

*Expression:* Clear manifestation of special forms, materials, heights and location of the church building. Inviting, open spaces with several levels of sacral ambiance from profane and public to sacral and closed.

*Location:* Centrally located in a square. The church is part of a route.

*Structure:* The structure consists of four supportive

zones that also constitute four liturgical 'playgrounds'.

*Evaluation:* In the design aids that preceeded the design phase, 103 qualities or concepts were described (chapter 2-8 of this dissertation). Type I fulfills 62 (60%) of these qualities. Furthermore, the typology incorporates all the relevant perspectives in this dissertation (chapter 2-8): best practice of 20<sup>th</sup> century church architecture, official regulations of the Roman Catholic Church, contemporary use and function, materialisation and construction, sustainability, contemporary church architecture and the existing typologies of church buildings.

### III) Finding Place / Calvary

The church building as a 'Finding place' is developed from a constructive/technical concept reflecting a liturgical concept. The starting point for the constructive concept is a symbolic supportive structure of 24 crosses. These crosses are joint together and form a timeless, unchangable and fixed core of the church building. They also support the large roof, which spans the space designated for a free and variable liturgical play. The supportive structure of crosses is symbolic for the foundation of faith. It is a connecting structure. In this flexible building with different zones and changable sizes, liturgy can be free and diverse, from modest and simple to sizeable and exuberant. The attention to the interaction between the temporal and the timeless is also necessary from the perspectives of building technology and environment.

The repetition of equal elements in the roof results in a clear regularity and offers a structure for the organisation of the interior, in which the crosses play an important role. They define 15 liturgical zones which refer to the calvary. Inner walls, which do not have to be supporting, may be placed within the structure of the crosses.

The liturgical concept is based on the idea of a network of liturgical zones which are connected and the motion from and to these zones. One can find one's own appropriate space for celebration and get inspired by the different sacral ambiances. Here, liturgy is seen as *procedere*, the movement from place to place. Each place has its own special ambiance, accomodating specific rituals. There are places for baptism, meditation, assembly, the tabernacle, etc.

*Target group:* The Roman Catholic religious community and believers at the 'periphery of the church'.

*Liturgy:* Repetition of liturgical zones defined by symbolic, supportive crosses, which can stimulate motion from place to place, from ritual to ritual. Liturgy and liturgical furniture is located inside as well as outside the church building. The facade is not supposed to be a strict border, but a 'membrane' that allows the exchange between the inside and outside.

*Use:* Flexibility of use is emphasized by offering different free 'playgrounds' for liturgy, all under one roof. There is space for movement between the zones and the structure of the church is not radial or axial, but more a 'network' with several axes, directions and focal points, comparable with a 'market place' for rituals and liturgy.

*Environment:* There is attention for the mutual adjustment of life cycles of materials and constructions. Restriction of quantities is realised by using simple structures and forms: canvas for the roof, wooden structures where possible. Flexibility of use is stimulated by anticipating future changes in use and size. The principles of detaching, releasing, dividing and disconnecting will enable and stimulate the reuse of building elements and products, and the transformation of the building in time.

*Expression:* Open facades (glass), so that one can get a glimpse of what happens inside the building. Expression of temporal use and structures: use of canvas roof, adopting the forms of market stands, and using the eternal symbolic meaning of the cross.

*Location:* In a square or park. The relation between the inside and outside is stressed by connecting the church to nearby routes.

*Structure:* Timeless, symbolic supportive structure (wooden crosses) that is filled in with temporal elements that could be disassembled: a timeless frame and a temporal filling.

*Evaluation:* In the design aids that preceeded the design phase, 103 qualities or concepts were described (chapter 2-8 of this dissertation). Type I fulfills 68 (66%) of these qualities. Furthermore, the typology incorporates the relevant perspectives in this dissertation (chapter 2-8): best practice of 20<sup>th</sup> century church architecture, official regulations of the Roman Catholic Church, contemporary use and function, materialisation and construction, sustainability, contemporary church architecture and the existing typologies of church buildings.

#### IV) Place of remembrance / Beacon

Here, the church building is a (accessible) object that attracts and appeals to passers-by. It invites them to visit the place. The object is therefore eye-catching and contrasts with its surroundings. It is always open to the public: there are no thresholds. It is a 'beacon' for orientation, where people can concentrate on rituals. It is particularly suitable as space for *life cycle rituals*. We can think of baptism, First Communion, marriage, obsequies / funeral / mourning. Furthermore, we could think of commemorating, silence and meditation. The Beacon could also focus on one of these rituals, for example as a chapel on a cemetery. With respect to these rites, the Beacon is more or less a closed chapel.

The Beacon could also function as a symbolic place of remembrance, a place where people gather to protest against violence and injustice in society. It could be an object or mark in processions and marches. Several Beacons could mark a route that can be walked. The object here resembles a 'gate' that marks celebration in the open-air. The liturgy could be celebrated by a well organized collective (or massive) gathering, but also by a more closed and private group or even by individuals in a spontaneous way. Here the Beacon is more a general symbol of a sacred place, than an expression of a specific denomination or tradition.

*Target group:* a) Participants in organised processions, protest marches and commemorative gatherings or passers-by, and people who only celebrate at special occasions, b) Roman Catholic religious communities that particularly celebrate and mark the special events in life.

*Liturgy:* a) Rituals which are celebrated 'en masse': protest marches and commemorative gatherings. b) Baptism, First Communion, marriage, obsequies or commemoration, silence and meditation.

*Use:* Inviting and open; no thresholds. As a 'passage' or to mark a route. Celebrating 'en route'. The two focal points can be used in the liturgy.

*Environment:* Restriction of the quantity of materials by using exceptionally thin membranes for the facade (ETFE foil). The use of sustainable materials (wood) for the supportive construction and the symbolic expression of the sacred/divine by creating an extremely light zone ('Beacon').

*Expression:* An eye-catching structure or object, vertical structures, and the use of natural light. The church building is an object, a 'gate' or 'beacon'.

*Location:* Eye-catching location, where lines of sight converge.

*Structure:* Especially light and transparent materials. Accessible, open and inviting.

*Evaluation:* In the design aids that preceded the design phase, 103 qualities or concepts were described (chapter 2-8 of this dissertation). Type I fulfills 68 (66%) of these qualities. Furthermore, the typology incorporates all the relevant perspectives in this dissertation (chapter 2-8): best practice of 20th century church architecture, official regulations of the Roman Catholic Church, contemporary use and function, materialisation and construction, sustainability, contemporary church architecture and the existing typologies of church buildings.

#### V) Shelter / Crypt / 'Abri'

In the 'Crypt' the rituals which are celebrated in the cycle of life are interpreted as constructive bright spots. Metaphorically, nine trees of life are planted which all define a liturgical zone and simultaneously contribute to the structure supporting the roof. The 'trees' 'pierce' the roof and become a part of the natural landscape where the church is located. In this way a 'ritual landscape' is created.

The church building contrasts with daily life. It is an oasis of rest, silence, privacy, intimacy and solidarity. The building does not dissolve in society, but distances itself from it. This distance is created by the location and the expression of the building: at a distance of everyday life in a natural environment, 'sunk' into the ground. The church is especially suitable for Christian rituals and gatherings of a harmonious, united religious community. This community consists mainly of 'core-Christians', who are at the centre of the community. Accordingly it is a place of 'shelter' in the Diaspora where Christians are supported and inspired by kindred spirits, concentrating on the meeting with God. This is symbolised by the nine liturgical zones, in which the joists reach upwards to the light.

*Target group:* Roman Catholic 'core-Christians'.

*Liturgy:* Christian liturgy, gatherings of kindred spirits. The church offers free space for liturgy and a diversity of zones where specific rituals can be celebrated.

*Use:* The character of the church building is

'closed', focussing on the interior. Going to the church is seen as an essential part of liturgy. There are central and peripheral elements in the liturgical space.

*Environment:* The integration of the church building into the surrounding natural landscape is a major theme. It is tried not to interrupt the natural landscape visually. Where possible natural materials are used: earthen, non supportive, walls and the use of wood for joists, beams, and crossbeams. Limited finishing of materials or no finishing at all.

*Expression:* Dark closed crypt, 'sunk' into the ground, continuing the natural landscape.

*Location:* The building is located in a natural landscape (nature or park) at the edge of the built environment.

*Construction:* The supporting structure marks several liturgical zones which are lighted from above, as 'rays of hope'.

*Evaluation:* In the design aids that preceeded the design phase, 103 qualities or concepts were described (chapter 2-8 of this dissertation). Type I fulfills 71 (69%) of these qualities. Furthermore, the typology incorporates all the relevant perspectives in this dissertation (chapter 2-8): best practice of 20th century church architecture, official regulations of the Roman Catholic Church, contemporary use and function, materialisation and construction, sustainability, contemporary church architecture and the existing typologies of church buildings.

## Conclusions

A number of conclusions may be drawn with respect to the design results presented in this dissertation. In general it may be said that the research meets the criteria formulated by the Consultative Body for Disciplines in Construction Technology (DCT) for design-oriented research or 'research by design'.

The proposed *designs* were all developed in accordance with the proposed *typologies*. This means that the relevant designs are proposed on the basis of 1) a broad research on church architecture (chapter 2-8), and 2) the many design concepts that were developed in this research. All design variants meet about 66% of the described qualities and concepts that were mentioned in this study (chapter

2-8). Per design at least 90% of this total meets the described criteria upto a satisfactory level.

The proposed designs were integrally developed and the design results are 'complete'. The designs are based on all the perspectives that were supposed to be of major importance in this research:

- 1) *best practice of 20<sup>th</sup> century church architecture: the works of Rudolf Schwarz, Dom Hans van der Laan and Aldo van Eyck;*
- 2) *the official regulations on church architecture of the Roman Catholic Church;*
- 3) *contemporary development and qualities of liturgy;*
- 4) *the choice of materials and constructions;*
- 5) *sustainability;*
- 6) *contemporary church architecture in design competitions;*
- 7) *existing typologies in church architecture.*

All the developed typologies receive about the same recognition in the evaluation. This means that there is no clear preference for a certain type. The average appreciation per quality per typology is high. Four typologies 'convincingly' meet the described qualities and concepts. One typology meets the suggested qualities and concepts in the research at a level somewhere between 'sufficient' and 'convincing'.

Further research on church architecture is required. Recommendations are made to explore 1) viewpoints of experts in the field of church architecture, 2) contemporary church building practice, 3) possible connections between sustainability and church architecture, 4) further development of methods and techniques for design-oriented research, 5) significance of the 'sacred' dimension in architecture and 6) a comparative research on similar and different qualities of church buildings and profane buildings.

This study on church architecture is meant as a general contribution to the development of design-oriented research and to the research on church architecture in particular. It does not intend to *prescribe* the design of churches, but it tries to be an inspiring starting point and aid in the design process, and simultaneously a stimulus to the debates and research on church architecture. The



## Summary

theoretical considerations need to be further developed. The confrontation between theory and building practice should encourage new designs in church architecture.

# Literatuur

## A

- Aartsbisdom Keulen/Künstler-Union-Köln: XXIII. *Katholische Kirchbautagung. Raum und Transzendenz. Zur Aktualität Emil Steffanns im heutigen Kirchbau* (Keulen 12-14 april, 1999)
- ACHTERBERG, W. & W. ZWEERS (red.): *Milieucrisis & filosofie* (Amsterdam 1984)
- ADAM, A.: *Wo sich Gottes Volk versammelt. Gestalt und Symbolik des Kirchengebäus* (Freiburg/Basel/Wien 1984)
- ALEXANDER, CHR.: *Notes on the synthesis of form* (Cambridge 1964)
- Altaarmissaal voor de Nederlandse Kerkprovincie* (Nationale Raad voor Liturgie) (Utrecht 1978)
- ANINK, D. & J. MAK: *Handleiding duurzame woningbouw. Milieubewuste materiaalkeuze bij nieuwbouw en renovatie* (Rotterdam 1993)
- Anoniem: Aan de redactie van het *Katholiek Bouwblad* te Rotterdam, in *Katholiek Bouwblad* 16, 21 (1949) 242-243
- ARCHITEXT-Haarlem: Beeldreportage Gemeentehuis Oirschot, in *de Architect* 15 (1984) 3-8.
- ARETS, W., W. VAN DEN BERGH & W. GRAATSMA: *F.P.J. Peutz architect 1916-1966* (Eindhoven 1981)
- AUNE, M. & V. DE MARINIS (red.): *Religious and social ritual. Interdisciplinary explorations* (New York 1996)

## B

- BALEN, H. VAN: Inleiding en Jury-rapport in *Tijdschrift voor Architectuur en Beeldende Kunsten* 35, (19 1968) (= Themanummer *Ideeën prijsvraag kerkbouw*) 459-482
- BARNARD, M. & P. POST (red.): *Ritueel bestek: antropologische kernwoorden van de liturgie* (Zoe-termeer 2001)

- BARRIE, T.: *Spiritual path, sacred place. Myth, ritual, and meaning in architecture* (Boston 1996)
- BASKARAN, A.: *Proceedings of ICBEST-2001* (Ottawa, 2001) 305-309
- BEAL, J., J. CORIDEN & Th. GREEN: *New commentary on the code of canon law* (New York 2000)
- BECKER, J. & J. DE WIT: *Secularisatie in de jaren negentig. Kerklidmaatschap, veranderingen in opvattingen en een prognose* (Den Haag 2000)
- BECKER, J., J. DE HART & J. MENS: *Secularisatie en alternatieve zingeving in Nederland* (= Sociale en Culturele Studies 24, Sociaal en Cultureel Planbureau) (Rijswijk 1997)
- BECKER, K.: *Rudolf Schwarz, 1897-1961. Kirchenarchitektur* (= Dissertatie Ludwig-Maximilians-Universiteit, München) (Bielefeld 1981)
- BEETSTRA, F.: *Het ecolemma model. Ecologische eenheden milieu-monetair gewogen voor aantasting van ecosystemen en landschappen door de bouw* (= Dissertatie TU/e) (Eindhoven 1998)
- BEKAERT, G.: *In een of ander huis. Kerkbouw op een keerpunt* (Tiel/Den Haag 1967)
- BEKAERT, G. et al.: Reglement, Jury-rapport, in *Tijdschrift voor architectuur en beeldende kunsten* 35/19 (1968) 462-482
- BEKAERT, G.: In memoriam, Dom Hans van der Laan (1905-1991), in *Archis* 9 (1991) 9
- BELL, C.: *Ritual theory, ritual practice* (New York 1992)
- BENEVOLO, L.: *Architektur des 19. und 20. Jahrhunderts*, Band 2, 3 (München 1988)
- BERG, J. VAN DEN, P. VAN MOORSEL, O. TABORSKY, K. POLGÁR & J. VAN DEN HAAK: *Gesprek zonder einde. Een samenspraak van enkele mensen over de veranderingen in de kerkbouw, gezien vanuit hun vakgebieden* ('s-Gravenhage 1969)
- BERGEIJCK, H. VAN: Architectuur van bewustwording: Molukse kerk van Aldo van Eyck te Deventer, in *de Architect* 12 (1992) 52-61
- BESEMER, J.: Theater en liturgie, in P. POST: *Een ander huis. Kerkarchitectuur na 2000* (Baarn 1997) 49-54
- Bisdom Breda: *De inrichting van kerkgebouwen. Vademecum voor gebruik in de parochies van het Bisdom Breda* (Breda 1998)
- Bisdom Haarlem: *Functionaliteit en symboliek van het kerkgebouw* (Haarlem 1997)
- Bisdom Haarlem: Ruimte voor het heilige (= Interdiocesane studiedag, georganiseerd door het Bisdom Haarlem, 18 november 1999)
- Bisdom Rotterdam: *Openbare ideeënprijsvraag voor een gebouw voor de christelijke eredienst in het derde millennium. Juryrapport* (Rotterdam 1997)
- Bisdom Rotterdam: *De (her)inrichting van kerkgebouwen* (1998, Rotterdam)
- BLAAUW, S. DE: De (her)inrichting van liturgische ruimten, in *Eredienstvaardig. Tijdschrift voor liturgie en kerkmuziek* 15, 3 (1999) 112-116
- BLAAUW, S. DE: Het kerkgebouw als erfenis en als gave (= Lezing gehouden op de studiedag georganiseerd door de Dioecana Commissie Kerkelijk Kunstbezit van het Bisdom Groningen op 17 juni 2000)
- BLAAUW, S. DE: *Met het oog op het licht. Een vergeten principe in de oriëntatie van het vroegchristelijke kerkgebouw* (= Nijmeegse Kunsthistorische Cahiers 2) (Nijmegen 2000)
- BLANKESTEIJN, H.: *Heilige huizen. Herinrichting kerkgebouwen* (= Werkboekjes voor de eredienst, nr. 16) (Zoetermeer 1998)
- BNA (Bond van Nederlandse Architecten): *Pius-X locatie Tilburg. Prijsvraag 1999 BNA Kring Midden Brabant* (Tilburg 1999)
- BOEKE, R.: *Dit zal u een teken zijn* ('s-Gravenhage 1987)
- BOEKHOLT, J.-TH.: *Ontwerpend leren, leren ontwerpen. Een boekje voor iedereen die iets wil leren over ontwerpen die ontwerpprojecten moet begeleiden, die ontwerpprojecten wil formuleren* (Eindhoven 2000)
- BOER, M. DE & D. TOMMEL: *Plan van aanpak Duurzaam bouwen: investeren in de toekomst* (Den Haag 1995)
- BOERSEMA, J., J. COPIUS PEEREBOOM & W. DE GROOT (red.): *Basisboek milieukunde, over de analyse en oplossing van milieuproblemen* (Meppel 1989)
- BOLLENBECK, K.: *Pfarrkirche St. Theodor in Köln-Vingst. 162 Entwürfe. Ein Wettbewerb* (Keulen 1999)
- BOOGERD, D. VAN DEN: *ABRI. Zeven ontwerpen voor een schuilplaats* (Eindhoven 1993)
- BORG, M. TER: *Het geloof der goddelozen; essays* (Baarn 1996)

- BORGMAN, E. & KORTE, A.-M. (red.): *De religieuze ruis in Nederland. Thesen over de versterving en de wedergeboorte van de godsdienst* (Zoetermeer 1998)
- BOS, H. & B. SCHENNINK: *Conciliair Proces: een succes? Onderzoek naar de participatie van plaatselijke kerken in het Conciliair Proces* (Nijmegen 1989)
- BOTH, K. et al.: *Netwerklust levensbeschouwing en natuur & milieu* (Stoutenburg 1999)
- BRAAM, A.: *Religion and depression in later life. An empirical approach* (= VU Amsterdam) (Amsterdam 1999)
- BRANDOLINI, S.: La Chiesa blu di Deventer di Aldo van Eyck, in *Casabella* (oct., 1993) 60-71
- BRATTINGA, T.: *Conciliair Proces. Stand van zaken en toekomstperspectief* (Den Bosch 1989)
- BRENTINI, F.: *Bauen für die Kirche. Katholischer Kirchenbau des 20. Jahrhunderts in der Schweiz* (= Dissertation Universiteit Zürich) (Zürich 1994)
- BROCHARD, G.: Auguste Perret en de techniek van het gewapend beton, in *Katholiek Bouwblad* 21, 20 (1954) 310-315
- BRONSWIJK, F. VAN et al.: *Juryrapport openbare ideeënprijsvraag voor een gebouw voor de christelijke eredienst in het derde millennium* (Rotterdam 1997)
- BROWN, L. et al.: *State of the world. A Worldwatch Institute report on progress towards a sustainable society* (= Rapport World Watch Institute) (New York 1995)
- BRUGGE, T. (red.): *Aarden in geloof. Werkboek voor bezinning, gebed, verbeelding en viering* (Bloemendaal 1997)
- BRUYN, W. DE: De natuurlijke bestaansgronden van de elementen van de kerkbouw, in *Katholiek Bouwblad* 16, 2 (1948) 18-20
- BRUYN, W. DE et al.: Gewapend beton, in *Katholiek Bouwblad* 16, 21 (1949) 241
- BRUYN, W. DE: Een kerk met beton, in *Katholiek Bouwblad* 16, 21 (1949) 244-246
- BUCHANAN, P.: New Amsterdam School, in *Architectural Review* 1055 (jan., 1985) 15
- BUCHANAN, P., L. LEFAIVRE, A. TZONIS: *Aldo en Hanne van Eyck, recent werk* (Hilversum 1989)
- BUITENDIJK, F.: Taal en samenleven, in *Taal en gezondheid* (Serie Geestelijke Volksgezondheid 40) (Utrecht 1969) 9-16

## C

- CABANES, P. (red.): *Tadao Ando 1983-1992* (Madrid 1994)
- CARUSO, A.: Sigurd Lewerentz. Materiaal als uitgangspunt voor de vorm, in *OASE* 45/46 (1997) 89-95
- CLEMENTE, C. & J. DE DIOS DE LA HOZ: Iglesia de San Juan de Ávila en Alcalá de Henares, Dieste en España, in *Ars Sacra* 7 (1998) 8-35
- Committee on the Liturgy (CL): *The 2000 revision of the institutio generalis missalis Romani* (Washington 2000)
- Constitutie over de Heilige Liturgie. Sacrosanctum Concilium* (Amersfoort 3<sup>e</sup> herziene druk 1966)
- CORDES, K.: Encore delivered with strength and delicacy; Architects: E. Fay Jones and Maurice Jennings, in *Architecture* 10 (1988) 52-57
- CRAEYNST, J.: Liturgie buiten in de open lucht. De zegening van de zee, in *Werkmap (voor) liturgie* 30, 3 (1996) 30-34

## D

- DAL CO, F.: *Tadao Ando. Complete works* (Londen 1994)
- DAVIES, C.: Window to another world, in *Architectural Review* 1142 (1992) 46-50
- DEBETS, C.: Alkmaarse kerk uitdaging voor vakmensen. Vrije vorm vereist zorgvuldige materiaalkeuze, in *Bouwwereld* 17 (1994) 14-18
- DEBROCK, G.: Het offer in de tuin. Over het begrip levensbeschouwing, in V. POELS (red.): *Het milieu als offerplaats. Over milieuproblematiek, levensbeschouwing en duurzame ontwikkeling* (Nijmegen 1998) 27-46
- DEBUYST, F.: Réflexions théologiques et liturgiques sur la situation actuelle de l'architecture chrétienne, (= Bijdrage aan Fifth international liturgical congress: *Architecture and the arts at the service of the*

- liturgy, Rome, 12-15 Oktober 1999, Pontifical Liturgical Institute)
- DEKKER, G. & H. NOORDEGRAAF (red.): *Van meerderheid naar minderheid. Kerk-zijn in een post-christelijk tijdperk* (Kampen 1995)
- DEKKER, G., J. DE HART & J. PETERS: *God in Nederland. 1966-1996* (Amsterdam 1997)
- DEKKER, G.: Inleiding, in *Overleeft de kerk?* (= Symposium 30 november 2000, VU Amsterdam); ook verschenen in *In de marge* 10, 1 (2001) 12-18.
- G. DEKKER: De bijdrage van de kerk aan het (samen)leven, in *In de marge* 10, 1 (2001)
- DEMMERS, D., J. VAN HOEK, E. HORSTINK, M. LIEBERGEN, E. STAL, B. VAN STRATUM & R. WOUDSMA (red.): *Ontwerpers praktisch beschouwd. Ontwerpmethoden* (= ADMS-reeks TU/e) (Eindhoven 1998)
- DEMMERS, D., J. VAN HOEK, E. HORSTINK, M. LIEBERGEN, E. STAL B. VAN STRATUM & R. WOUDSMA (red.): *Het ontwerpproces in de praktijk* (= ADMS-reeks TU/e) (Eindhoven 1998)
- DICKE, D. & M. HAAS (red.): *Praktijkhandboek duurzaam bouwen. Concrete toepassingen en technieken voor duurzaam bouwen en beheren, met alle relevante wet- en regelgeving, subsidies en fiscale regelingen* (Amsterdam 1997)
- DIEHL, K.: Bewehrt und eigenwillig. Der Ziegelbau des Eladio Dieste in Uruguay, in *Bauwelt* 11 (1992) 546-555
- DIJK, H. VAN: De bal opnieuw geworpen. Overzichtstentoonstelling Aldo van Eyck, in *Archis* 12 (dec., 1989) 12-14
- DIJK-GROENEBOER, M. VAN: *Neergang van de kerken, opgang van de religie? Over kerkelijke en niet-kerkelijke religie in Nederland* (= Studiedag Katholieke Theologische Universiteit Utrecht, 04-09-01) (Utrecht 1998)
- DILLON, D.: House of the spirit. Architects: Fay Jones & Maurice Jennings Architects, in *Architecture* 3 (1991) 94-97
- Discipline-overlegorgaan Construerende Techniek van de VSNU: *Criteria voor de beoordeling van het ontwerpen in de construerende disciplines* (= DCT-advies d.d. 3 maart 2000) (Utrecht 2000)
- DOHMEN, J.: De tijdloze lokroep van het klooster, in *De Gelderlander* (18 maart 1995)
- DRENTHE, M.: Onze schizofrene benadering van de natuur, in V. POELS (red.): *Het milieu als offerplaats* 195-220
- DUBBELING, M.: Nationaal pakket duurzame stedenbouw: inspireren en interdisciplineren, in *Capita selecta milieusparend bouwen* (= Collegedictaat TU/e, Faculteit Bouwkunde) (Eindhoven 1999)
- DUIJVESTEN, C.: *Denken is systemen, ontwerpen in varianten* (= Inaugurele rede, TU Delft 1993)
- DUIJVESTEN, C.: De drie lijnen van duurzaam bouwen, in *Capita selecta milieusparend bouwen* (= Collegedictaat TU/e, Faculteit Bouwkunde) (Eindhoven 1998) pars 5
- DUIN, L. VAN & H. ENGEL: *Architectuurfragmenten 1: Typologie en ontwerpmethoden* (Delft 1993)
- DUIN, L. VAN & H. VAN WEGEN: Research by design: Architectural strategies and design methods, in NIEUWENHUIS & VAN OUWERKERK (red.): *Research by design* (2000) 25-28
- DUNIEC, J., J. FRANSEN, D. HUITINK, N. PETERS, M. STOLK, P. TIMMERMANS & B. WOUTERS: *De ontwerp-manager. A fish in troubled water. Strategievorming, inrichting en besturing van het ontwerpproces* (= ADMS-reeks TU/e) (Eindhoven 1997)
- DUNIEC, J., J. FRANSEN, D. HUITINK, N. PETERS, M. STOLK, P. TIMMERMANS & B. WOUTERS: *Bouwkundige procesontwerpen. Praktijkttoetsing door interviews* (= ADMS-reeks TU/e) (Eindhoven 1997)
- DUNIEC, J., J. FRANSEN, D. HUITINK, N. PETERS, M. STOLK, P. TIMMERMANS & B. WOUTERS: *Kompas voor de ADM'er. Architectuurprijsvragen als paradoxale design management opgave* (= ADMS-reeks TU/e) (Eindhoven 1997)
- DUPRÉ, L. & F. MAAS: *De andere dimensie. Intellectuele cultuur en religie* (Vught 1998)

## E

- EDWARDS, B. (red.): *Green buildings pay* (Londen/New York 1998)
- El Croquis: *Maas Van Rijs De Vries 1991-1997 MVRDV* (Madrid 1997)
- ELLIOT, C.: *Technics and architecture. The development of materials and systems for buildings*

- (Cambridge-Londen 1992)
- EMMINGHAUS, J.: Der gottesdienstliche Raum und seine Ausstattung, in R. BERGER et al.: *Gottesdienst der Kirche: Handbuch der Liturgiewissenschaft* (deel 3): *Gestalt des Gottesdienstes. Sprachliche und nichtsprachliche Ausdrucksformen* (Regensburg 1990) 347-416
- ENGEL, H.: Het verlangen naar stijl, in *OASE* 26/27 (1990) 26-45
- ENKLAAR, J.: In het rijk van SCI is de dood koning, in *NRC Handelsblad* 9 augustus 1991
- EYCK, A. VAN, H. HERTZBERGER, A. VAN ROIJEN-WORTMANN & F. STRAUVEN: *Aldo van Eyck* (Amsterdam 1982)
- EYCK, A. VAN: Uit de tent gelokt, in *Archis* 2 (1998) 18-26

## F

- FARMER, J.: *Green shift. Towards a green sensibility in architecture* (Oxford 1996)
- FRAANJE, P. et al.: *Minimaliseren van de milieubelasting in de woningbouw* (Eindhoven 1990)
- FRANZEN, F.: *Adres-wijzer voor de alternatieve gezondheidszorg voor Zuid Nederland, periode 1997* (Eindhoven 1997)
- FRIELING, D.: Remaking NL, in NIEUWENHUIS & VAN OUWERKERK (red.): *Research by design* (2000) 4-9
- FURER, R.: Untergewichtig, aber hochrangig, in *Archithese* 6 (1990) 29-33

## G

- GABRIEL, K.: Sehnsucht nach Religion im säkularen Europa, in *Bulletin ET. Zeitschrift für Theologie in Europa* 7 (1996) 2
- GAROFALO, F.: The church of the year 2000. 6-1=5 chiese per Roma, in *Casabella* 60, 640-41 (1996-97) 88-111
- GEERTS, H.: Offers voor en rechtvaardigheid jegens het milieu, in V. POELS (red.): *Het milieu als offerplaats. Over milieuproblematiek, levensbeschouwing en duurzame ontwikkeling* (Nijmegen 1998) 243-264
- GENDERS, C.: De architectonische ruimte van Dom Van der Laan, in *de Architect* 20, 5 (1989) 64-69
- GERHARDS, A. (red.): *In der Mitte der Versammlung. Liturgische Feerräume* (Trier 1999)
- GERHARDS, A.: Versammlung oder Aufbruch? Überlegungen zur Herkunft und Sinngestalt des liturgischen Feerraums, in *Gottesdienst. Information und Handreichung der Liturgischen Institute Deutschlands, Österreichs und der Schweiz* 34, 9 (2000) 65-68
- GEURTSSEN, M.: De andere kant van het glas-in-lood, in *Tijdschrift voor liturgie* 80 (1996) 266-280
- GLANCEY, J.: Eternal values, in *RIBA journal* 1 (1993) 28-31
- GODDIJN, W., J. JACOBS & G. VAN TILLO: *Tot vrijheid geroepen. Katholieken in Nederland 1945-2000* (Baarn 1999)
- GODDIJN, W.: *Pastoraal concilie van de Nederlandse kerkprovincie*. (= Vierde plenaire vergadering: geloofsbeleving, geloofspraktijk en geseculariseerde wereld) (Amersfoort 1969)
- GOVAART, A.: Wie geef je de ruimte?, in *Werkmap voor liturgie* 3 (1995) 14-22
- GRAATSMA, W.: *Ter ere van Dom Hans van der Laan* (Nuth 1992)
- GRAATSMA, W.: z.t. (= Verslag van de uitreiking van de eerste Architectuurprijs Limburg, 22 september 1989, Maastricht) (Maastricht 1992)
- GRAFE, C.: Kale waarheid. Fysieke ervaring en essentie in de architectuur van Rudolf Schwarz, in: *OASE, Tijdschrift voor stedenbouw & architectuur* (maart 1997) 2-27
- GRANPRÉ MOLIÈRE, M.: De moderne bouwmaterialen en hun toepassingen in de kerkelijke bouwkunst, in *Katholiek Bouwblad* 5, 22 (1934) 337-341 en 5, 23 353-358
- GRANPRÉ MOLIÈRE, M.: Ter Inleiding, in *Katholiek Bouwblad* 14, 1/2 (1946) 2-8
- GRANPRÉ MOLIÈRE, M.: Delft en het Nieuwe Bouwen, in *Katholiek Bouwblad* 14, 13 (1947) 146-156
- GRANPRÉ MOLIÈRE, M.: Het teken van Jonas, in *Katholiek Bouwblad* 19, 17 (1952) 257-259
- GRANPRÉ MOLIÈRE, M.: Het aandeel van de Delftse School, in *Katholiek Bouwblad* 20, 21 (1953) 321-332

- GRIMES, R.: *Ritual criticism. Case studies in its practice, essays on its theory* (Columbia 1990)
- GRIMES, R.: *Reading, writing, and ritualizing. Ritual in fictive, liturgical, and public places* (Washington DC 1993)
- GRIMES, R.: *Marrying & burying: Rites of passage in a man's life* (Boulder 1995)
- GRIMES, R.: *Deeply into the bone. Re-inventing rites of passage* (Berkeley/Los Angeles/London 2000)
- GRIMM, F. (red.): *Bauen für die Kirche* (= Architectur + Wettbewerbe) (Stuttgart 1998)
- GROOT, E. DE: *Integrated lighting system assistant* (= Dissertatie TU/e) (Eindhoven 1999)
- GRÜN, A.: *Een veilige schuilplaats. Meer levensvreugde door rituelen* (Tielt 1997)
- GUNSTEREN, L. VAN: Architectural design: skill, science or religion, in NIEUWENHUIS & VAN OUWERKERK (red.): *Research by design* 40
- GUNSSER, Ch.: Die Kunst der Schale. Bewehrte Ziegelschalen des uruguayischen Bauingenieurs Eladio Dieste, in *Deutsche Bauzeitung* 2 (1995) 120-129

## H

- HAAGSMA, I. & H. DE HAAN: Antroposofen ontwerpen subtiele en lichtvoetige kerk, in *de Volkskrant* (13-08-99) 12
- HAAGSMA, I. & H. DE HAAN: De theorie van Van der Laan tentoongesteld 'Architectuur met zonder niks', in *de Architect* 4 (1982) 36-39
- HAAGSMA, I. & H. DE HAAN: *Plastisch lexicon, een kleine encyclopedie van de 'Bossche School'* (Haarlem 1996)
- HAAGSMA, I. & H. DE HAAN: Proportionen für ein Kloster in Tomelilla. Der Architekt Dom Hans van der Laan und das Benediktinerkloster Jesu Moder Maria, in *Bauwelt* 8 (1997) 360-367
- HAAK, J. VAN DEN: Pleidooi voor samenhang, in J. VAN DEN BERG et al.: *Gesprek zonder einde* 32-35
- HAAS, M., D. DICKE & M. BOTTEMA (red.): *Bouwen en Milieu. Handboek ter ondersteuning van milieuverantwoord beslissen* (Amsterdam, 1993-)
- HAAS, M.: *TWIN-model. Milieu classificatie-model bouw* (= Dissertatie TU/e) (Bussum 1997)
- HANSSEN, R. & M. VAN DEN BERG: Toetsing van ontwerpgericht onderzoek, in LAIOOB-dag 1996 (Eindhoven 1996)
- HARSKAMP, A. VAN: De religieuze ruis in Nederland. Thesen over de versterving en de wedergeboorte van de godsdienst, in BORGMAN & KORTE (red.): *De religieuze ruis in Nederland* 10-25
- HART, J. DE: *Jongeren na de middelbare school. Levensbeschouwelijke opvattingen, waardeoriëntaties en sekseverschillen* (Kampen 1994)
- HART, V., I. MARGOLIUS & P. DREW: *Places of worship* (Londen 1999)
- HARTINGER, W.: *Religion und Brauch* (Darmstadt 1992)
- HAVEMAN, M.: Het 'nee' van Aldo van Eyck, in *Kunstschrift* 1 (1998) 12f.
- HAYS, M.: The emergence of ideological smoothness, in NIEUWENHUIS & VAN OUWERKERK (red.): *Research by design* 17-22
- HEATHCOTE, E. & I. SPENS: *Church builders* (Chichester 1997)
- HEERE, D. VAN: Het Conciliair Proces en het milieu. Het Conciliair Proces als bemoedigend kader, in KOELEGA & NOORDEGRAAF (red.): *Argonauten onderweg* 57-67
- HEININGEN, P. VAN et al.: *Onze kerkruinte... Wat doen wij ermee?* (= Verslag studiedag herinrichting kerkegebouwen) (Leusden 1997)
- HELVOORT, H. VAN: De esthetische en technische verzorging van de wederopbouw van R.K. kerken en kerkelijke gebouwen, in *Katholiek Bouwblad* 14, 24 (1947) 287f.
- HEMERT, M. VAN: *Secularisatie. Kanttekeningen bij het rapport 'Secularisatie in Nederland, 1966-1991'* (Den Haag 1995)
- HENDRIKS, N.: *De betrekkelijkheid van duurzame bouwmaterialen* (= Intreerede TU/e) (Eindhoven 1994)
- HENGEL, A. VAN: ABRI. Een pleidooi voor humaniteit, in D. VAN DEN BOOGERD: *ABRI. Zeven ontwerpen voor een schuilplaats* (Eindhoven 1993) 9-11
- HENKET, H. & M. HERMANS: *Het bouwdeelonderzoek op basis van empirie* (Eindhoven 1991)
- HERMANS, C.: *Morele vorming: empirisch-theologisch onderzoek naar de effecten van een catechese*

- curriculum in de morele vorming omtrent de milieucrisis* (Nijmegen 1986)
- HEUTING, R. & L. REIJNDERS: Duurzaamheid is een objectief begrip, in *ESB* 08.08.96 (1996) 425-427
- HILL, J.: Creative users, illegal architects. A PhD in architectural design, in NIEUWENHUIS & VAN OUWERKERK (red.): *Research by design* 90
- HOFLAND, P., M. VAN KUILENBURG & N. SMEENK: Genesis en het milieu: de paastijd vieren met het oog op de hele schepping, in *De Eerste Dag* 2 (1998) 1-5
- HOOGENBOOM, R.: *Gedragvoorspelling van bouwdelen ten aanzien van duurzaamheid* (Delft 1993)
- HOOGENKAMP, R.: Voorwoord, in D. VAN DEN BOOGERD: *ABRI. Zeven ontwerpen voor een schuilplaats* 7
- HOOGSTRATEN, H. VAN: Een levensbeschouwelijke kijk op een levensbedreigende situatie, in V. POELS (eindred.): *Het milieu als offerplaats* (Nijmegen 1998) 221-242
- HORN, T., H. SNIJDERS & K. VOS (red.): *Over duurzaamheid gesproken* (= Verslag van de conferentie Techniek & Duurzaamheid, achtergrondstudie nr. 2) (Den Haag 1993)
- HORN, W. & E. BORN: *The plan of St. Gall: a study of the architecture & economy of, & life in a paradigmatic Carolingian monastery* (= California studies in the history of art 19) (Berkeley 1979)
- HOUGHTON, J. & J. LAKEMAN: *Climate change 1995: The science of climate change* (= Rapport van IPCC) (Cambridge 1996)
- HOUTEPEN, A.: Conciliariteit als blijvende uitdaging voor de kerken. Een cultuurtheologische reflectie, in KOELEGA & NOORDEGRAAF (red.): *Argonauten onderweg* 23-34
- HOVING, G. et al.: z.t., in *OASE* 26/27 (1990) 1-77
- HÜBNER, J.: Schöpfungslaube und Theologie der Natur, in *Evangelische Theologie* 37, 1 (1977) 49-68
- HULSBERGEN, E.: Research by design: The importance of the spatial planning cycle, in NIEUWENHUIS & VAN OUWERKERK (red.): *Research by design* 111f.
- HULSMAN, B.: Weerspannigheid als constructief element, in *Kunstschrift* 1 (1998) 28-39

## I

- IDSINGA, K., H. LUITEN, M. LUITEN & E. SPIERTZ: *Duurzaamheid doordacht. Een filosofische en theologische bijdrage aan het duurzaamheidsforum 'Duurzaamheid en levensbeschouwing'* (= Publicatie van het Universitair Centrum voor Milieuwetenschappen, KUN) (Nijmegen 1998)
- IVY jr., R.: *Fay Jones. The architecture of Fay Jones* (Washington DC 1992)

## J

- JESBERG, P.: *Die Geschichte der Ingenieurbaukunst aus dem Geist des Humanismus* (Stuttgart 1996)
- JESPERS, F.: Gelegenheidsliturgie van en voor gelegenheidsgelovigen, in *Tijdschrift voor liturgie* 84 (2000) 339-348
- JESTER, Th. (red.): *Twentieth-century building materials: history and conservation* (Washington 1995)
- JONG, T. DE, Y. CUPERUS & D. VAN DER VOORT: *Ways to study. Architectural, urban and technical design* (Delft 2000)
- JONG, T. DE: Introduction, in DE JONG, CUPERUS & VAN DER VOORT: *Ways to study* 10-17
- JONGE, S. DE & P. POST: Hemelse wielen: Aldo van Eyck's Pastoor van Ars-kerk te Den Haag, in *Jaarboek voor liturgie-onderzoek* 15 (1999) 55-73

## K

- KAHLE, B.: *Rheinische Kirchen des 20. Jahrhunderts* (Keulen 1985)
- KAHLE, B.: *Auf der Suche nach dem Sakralraum. Nachkonziliarer Kirchenbau im Bistum Würzburg* (Würzburg 1996)
- KATAINEN, J. & S. AURA: Dissertation in architecture. Academic-based and design-based research as alternatives, in NIEUWENHUIS & VAN OUWERKERK (red.): *Research by design* 113f.
- Katechismus van de Katholieke Kerk* (Baarn/Kampen/Utrecht 1995)



- KESTENBAUM, J.: Tadao Ando. Modernism and its discontents, in CABANES: *Tadao Ando 1983-1992* 17-20
- KIJZER, J. & T. NEELISSEN: *Aldo van Eyck, de vuurvogel* (1978) (= Interview met Aldo van Eyck)
- KLOK, J.: *Kerkbalans 1995. Houdt de vlam brandend* (Den Haag 1995)
- KLOK, J.: *Kerkbalans 1996. Oké, ik doe mee* (Den Haag 1996)
- KLOK, J.: *Kerkbalans 1997. Ik teken ervoor* (Den Haag 1997)
- KLOK, J.: *Kerkbalans 1998. Van blijvende waarde* (Den Haag 1998)
- KLOK, J.: *Kerkbalans 1999. Je geeft om elkaar* (Den Haag 1999)
- KLOK, J.: *Kerkbalans 2000. Geloven in groei* (Den Haag 2000)
- KNIPPING, J.: Normen en vormen in de sacrale architectuur, in *Katholiek Bouwblad* 20, 17 (1953) 257-263
- KOELEGA, D. & H. NOORDEGRAAF (red.): *Argonauten onderweg. Conciliair kerk-zijn als blijvende uitdaging* (Kampen 1993)
- KOENOT, J.: *Voorbij de woorden. Essay over rock, cultuur en religie* (Baarn 1996)
- KOERBLE, B.: Texas Jones - Marty V Leonard community chapel, Fort Worth, Texas, in *Architectural Review* 1142 (1992) 38-45
- KOLDEWEIJ, B.: Vluchtige ontmoeting, in *Katholiek Bouwblad* 21, 21 (1954) 326-328
- KOLDEWEIJ, B.: De komende kerken van gewapend beton, in *Katholiek Bouwblad* 22, 19 (1955) 289-291
- KOLOKOTRONI, M. et al.: ETFE foil cushions in roofs and atria, in A. BASKARAN: *Proceedings of ICBEST-2001* 305-309
- KORTE, A.-M.: Tot in hart en nieren, in E. BORGMAN & A.-M KORTE (red.): *De religieuze ruis in Nederland* (Zoetermeer 1998) 99-108
- KORTHOF, H. et al.: *Interne milieuzorg in kerkgebouwen* (= Brochure van de werkgroep Kerk en Milieu) (Leidschendam, [ca. 1997])
- KRANENDONK, A. VAN: Reactie op Brieven uit Oosterhout in *Katholiek Bouwblad* 16, 1 (1948) 6
- KRANENDONK, A. VAN: Reactie op Brieven uit Oosterhout, in *Katholiek Bouwblad* 16, 9 (1949) 101
- KRANENDONK, A. VAN: De omstandigheden, in *Katholiek Bouwblad* 18, 3 (1950) 39-41
- KRIPPNER, R.: Stahl im Kirchenbau. Leitbild Werkhalle und Gotteszeit, in *Stahlbau* 66, 4 (1997) 225-227
- KRIPPNER, R.: Zwischen Konstruktion und Präsentation - Anmerkungen zum Einsatz von Eisen im Kirchenbau, in *Stahlbau* 67, 12 (1998) 969-972
- KROESEN, J.: Stiltecentra, in *Jaarboek voor liturgie-onderzoek* 13 (1997) 93-134
- KROESEN, J.: *Stiltecentra* (Groningen 1998)
- KRUIT, C.: Voor het zingen de kerk uit?, in *Architectuur & Bouwen* 7/8 (1998) 20-23
- KUILENBURG, M. VAN: *Naar een groene kerk! Werken aan een kerkelijk milieubeleid* (Bunnik 1999)

## L

- LAAN, H. VAN DER: z.t. (= Brief aan redactie), in *Katholiek Bouwblad* 16, 1 (1948) 7
- LAAN, H. VAN DER: Over de invloed van natuur en bovennatuur op de vorm van het kerkgebouw, in: *Katholiek Bouwblad* 16, 2 (1948) 16-18
- LAAN, H. VAN DER: Brieven uit Oosterhout, in *Katholiek Bouwblad* 16, 5 (1948) 55f.
- LAAN, H. VAN DER: Brieven uit Oosterhout, in *Katholiek Bouwblad* 16, 9 (1949) 101f.
- LAAN, H. VAN DER: Brieven uit Oosterhout, in *Katholiek Bouwblad* 16, 16 (1949) 190f.
- LAAN, H. VAN DER: *Het domein van de kunst* (Antwerpen 1952)
- LAAN, H. VAN DER: Het heiligdom der christenen en de moderne architectuur, in *Plan* 22 (1960) 486-498
- LAAN, H. VAN DER: *Het plastische getal* (Leiden 1967)
- LAAN, H. VAN DER: Beschouwingen over het huis, in *Plan* 6 (1972) 54-59
- LAAN, H. VAN DER: Het menselijk verblijf: grootte, vorm, ruimte, in *Plan* 4 (1977) 41-46
- LAAN, H. VAN DER: *De architectonische ruimte* (Leiden 1977)
- LAAN, H. VAN DER: Het klooster Roosenberg in Waasmunster, in *de Architect* 9 (1981) 117-122
- LAAN, H. VAN DER: *Architectuur, modellen en meubels, een tentoonstelling ontworpen door Dom Hans van der Laan* (Lemiers 1982)

- LAAN, H. VAN DER: *Het vormenspel der liturgie* (Leiden 1985)
- LAAN, H. VAN DER: Instruments of order, in W. GRAATSMA: *Ter ere van Dom Hans van der Laan 1904-1991* (Nuth 1992)
- LAMBERTS, J.: *Liturgie en inculturatie* (= Nikè-reeks 37) (Leuven/Amersfoort 1996)
- LAMBERTS, J.: *Volksreligie, liturgie en evangelisatie* (= Nikè-reeks 42) (Leuven/Amersfoort 1998)
- LANTING, R.: *Consequenties duurzame ontwikkeling 2010* (= SBR-rapport 404) (Rotterdam 1998)
- LEENHOUWERS, P.: Cultuur-inculturatie-kerk, in *Ons geestelijk leven* 63 (1986) 282-290
- Leitlinien für den Bau und die Ausgestaltung von gottesdienstlichen Räumen* (Bonn 1988)
- LEUPEN, B., Ch. GRAFE & N. KOERNIG: *Ontwerp en analyse* (Rotterdam 1993)
- LEUSEN, M. VAN: *A system of types in the domain of residential buildings* (= Dissertatie TUD) (Delft 1994)
- Lexikon für Theologie und Kirche* (Freiburg im Breisgau 1986)
- LIENHARDT, C.: Rudolf Schwarz (1897-1961): Werk, theorie, rezeption (Regensburg 1997)
- LIN, J. VAN: Woord vooraf, in G. SPEELMAN, G. BOURITIUS & C. VAN DER BURG (red.): *Om de heelheid van het bestaan* (Kampen 1989) 7-10
- Liturgisch woordenboek* (Deel 1 A-Ke) (Roermond 1962); (Deel 2: Ke-Z) (Maaseik 1968)
- LODE, L. van den: Dom Hans van der Laan (1904-1991), in *A plus* 115 (1992) 60-64
- LORENZER, A.: *Das Konzil der Buchhalter. Die Zerstörung der Sinnlichkeit: eine Religionskritik* (Frankfurt am Main 1981)
- LUKKEN, G.: *Geen leven zonder rituelen. Antropologische beschouwingen met het oog op de christelijke liturgie* (Baarn 1984)
- LUKKEN, G.: *De onvervangbare weg van de liturgie* (Hilversum 1984)
- LUKKEN, G.: *Liturge en zintuigelijkheid. Over de betekenis van lichamelijkeheid in de liturgie* (Hilversum 1990)
- LUKKEN, G.: *Ontwikkelingen in de liturgiewetenschap: balans en perspectief* (= Liturgie in perspectief 1) (Heeswijk-Dinther 1993)
- LUKKEN, G.: *Inculturatie en de toekomst van de liturgie* (= Liturgie in perspectief 3) (Heeswijk-Dinther 1994)
- LUKKEN, G.: Liturgische ruimte en haar vormgeving, in *Werkmap voor liturgie* 3 (1995) 2-5
- LUKKEN, G.: Wat heeft liturgie met theater te maken? Een verheldering vanuit de semiotiek van de verschillen, overeenkomsten en raakvlakken, in G. LUKKEN & J. MAAS: *Luisteren tussen de regels. Een semiotische bijdrage aan de praktische theologie* (Baarn 1996) 134-166
- LUKKEN, G.: Liturgiewetenschappelijk onderzoek in culturele context: methodische verhelderingen en vragen, in *Jaarboek voor liturgie-onderzoek* 13 (1997) 135-148
- LUKKEN, G.: *Rituelen in overvloed. Een kritische bezinning op de plaats en de gestalte van het christelijke ritueel in onze cultuur* (Baarn 1999)
- LUYN, A. VAN: Ten geleide, in P. POST (red.): *Een ander huis. Kerkarchitectuur na 2000* (= Liturgie in Perspectief 7) (Baarn 1997) 7

## M

- MAAS, T.: De praktijk aan de theorie getoetst. Het bouwen van de 'Bossche School', in *de Architect* 4 (1984) 64-69
- MAAS, T.: *De eigen wetgeving der architectuur* (= Afstudeerscriptie TUD, Bouwkunde, 1987/88)
- MANENSCIJN, G.: *Gephunderde aarde, getergde hemel: ontwerp voor een christelijke milieuethiek* (Baarn 1988)
- MANNION, M.: Toward a new era in liturgical architecture (= Bijdrage aan Fifth international liturgical congress: *Architecture and the arts at the service of the liturgy*, Rome, 12-15 oktober 1999, Pontifical Liturgical Institute)
- MARGRY, J., CH. CASPERS (red.): *Bedeavaartplaatsen in Nederland. Deel 1: Noord- en Midden-Nederland* (Amsterdam/Hilversum 2000); *Deel 2: Provincie Noord-Brabant* (Amsterdam/Hilversum 2000); *Deel 3: Provincie Limburg* (Amsterdam/Hilversum 2000)
- MEADOWS, D. et al.: *Rapport van de Club van Rome: De grenzen aan de groei* (Utrecht 1972)

- MEER, F. VAN DER: Historische gegevens betreffende de wezenlijke elementen van het kerkgebouw, in *Katholiek Bouwblad* 16, 2 (1948) 15-16
- MEIDEN, A. VAN DER: Kerken moeten zich verweren tegen 'neerpraatcultuur', in *Een-twee-één* 1 (1995) 3-8
- MELET, E.: *Duurzame architectuur. Streven naar een contrastrijke omgeving* (Rotterdam 1999)
- MEYER, H.: *Was Kirchenbau bedeutet. Ein Führer zu Sinn, Geschichte und Gegenwart* (Freiburg/Basel/Wien 1984)
- MISLIN, M.: *Geschichte der Baukonstruktion und Bautechnik. Von der Antike bis zur Neuzeit. Eine Einführung* (Düsseldorf 1988)
- MITCHELL, N.: Opkomende nieuwe riten in de hedendaagse cultuur, in *Concilium* 31 (1995) 138-147
- MOLENAAR, N.: St. Annakerk te Heerlen, in *Katholiek Bouwblad* 21, 17 (1954) 257-259
- MOONEN, F.: *Ontwerp van een geïndustrialiseerde funderingswijze* (= Dissertatie TU/e) (Eindhoven 2001)
- MOORSEL, P. VAN et al.: Onze kerkruimte... Wat doen wij ermee? in *Tijdschrift voor liturgie* 6 (1994) (= Studie-voorlichtingsdag van het Bisdom Rotterdam over de wijziging van kerkinterieurs en herinrichting van kerkgebouwen, 23 april 1994) 305-372
- MOORSEL, P. VAN: Iets over kerkruimten door de eeuwen heen, in J. VAN DEN BERG et al.: *Gesprek zonder einde* 11-16
- MORAVANSZKY, A.: Lezing op het symposium *Research by design* (TUD 2000)
- MORRESI, M.: Vittorio De Feo. Capella a Roma Tor Vergata e altre chiese, in *Casabella* 60, (640-641, 1996/97) 112-117
- MULDER, A.: *Geloven in crematieliturgie: een pastoraalliturgisch onderzoek naar hedendaagse crematieliturgie in een rooms-katholieke context* (= Dissertatie KUN) (Baarn 2000)

## N

- Nationaal DuBo-Centrum: *Duurzaam bouwen: Nationaal pakket utiliteitsbouw: Beleid en concepten* (Rotterdam 1998)
- Nationaal DuBo-Centrum: *Nationaal pakket duurzame stedenbouw* (Utrecht 1999)
- NAUTA, R.: Rituelen als decor. Over het geheim van de leegte, in: P. POST & W.-M. SPEELMAN (red.): *De Madonna van de Bijenkorf. Bewegingen op de rituele markt* (= Liturgie in perspectief 9) (Baarn 1997) 73-94
- NERDINGER, W.: Alvar Aalto's human modernism, in W. NERDINGER: *Alvar Aalto. Toward a human modernism* (New York 1999) 9-27
- NICOLIN, P.: Roman Catholic church in The Hague in *Lotus* 11 (1976) 109-115
- NIENHUIS, P.: Duurzame ontwikkeling en ecologie, in V. POELS (red.): *Het milieu als offerplaats* 99-116
- NIENTIEDT, K.: Kirchenbau: Wie sieht seine Zukunft aus? (= Studiedag *Kirche im Mittelpunkt? Die Zukunft der Kirchenbauten im 21. Jahrhundert*, Institut für Kommunalwissenschaften, Schwäbisch-Gmünd, September 1991), in *Herder Korrespondenz. Monatshefte für Gesellschaft und Religion* 10, 45 (1991) 449-451
- NIEUWENHUIS, A. & M. VAN OUWERKERK (red.): *Research by design. Conference book* (Delft 2000)
- NIJSSEN, F. & L. DEN BESTEN: *In het centrum van de aandacht. Over stiltecentra, pastorale winkels, informatiecentra als vorm van missionaire dienst* (Den Haag 1980)
- NIJSSEN, P.: Carnaval: rite en identiteit, in: P. POST & W.-M. SPEELMAN (red.): *De Madonna van de Bijenkorf. Bewegingen op de rituele markt* (= Liturgie in perspectief 9) (Baarn 1997) 61-66
- NORMAN, E.: *Tweeduizend jaar kerken. Van catacombe tot kathedraal* (Den Haag 1990)
- NYS, R.: Benediktinerabtei Vaals, Holland, in *Bauwelt* 12 (1992) 586-587

## O

- Onderzoekschool Bouw: *Jaarverslag onderzoekschool bouw 1996 en 1997* (Delft 1997)
- OOSTERBAAN, L. & E. UITERT: De vlam in de cirkel. Aldo van Eyck als schatbewaarder van het modernisme, in *Kunstschrift* 1 (1998) 14-27



- OOSTERMAN A.: Delftse School, in *Archis* 11 (1990) 7  
*Orde van dienst voor kerk- en altaarwijding. Het Romeins pontificaal* (Nationale Raad voor Liturgie) (Den Bosch 1980)  
 OTT, K.: *Das Wechselspiel von Architektur und Theologie* (Stuttgart 1992)  
 OVERBOSCH W.: *Zo gezien. Gebundelde opstellen* (Zoetermeer 1998)

## P

- PADOVAN, R.: *Dom Hans van der Laan and the necessity of limits* (Maastricht 1989)  
 PADOVAN, R.: Dom Hans van der Laan (1904-1991), in *Architectural Review* 1136 (1991) 9  
 PADOVAN, R.: *Dom Hans van der Laan: Nature and architecture* (1991)  
 PADOVAN, R.: *Dom Hans van der Laan: modern primitive* (Amsterdam 1994)  
 PEVSNER, N.: *The sources of modern architecture and design* (Londen 1968)  
 PIEPER, J.: Was ist eine Kirche? Vorüberlegungen zum Thema 'Sakralbau', in *Hochland* 63 (1971) 115-130  
 PIEPER, J.: *Was heißt 'Sakral'? Klärungsversuche* (Ostfildern 1988)  
 PIKET, J.: Milieu: wording en verwording, in V. POELS (red.): *Het milieu als offerplaats* 75-98  
 POELS, V. (red.): *Het milieu als offerplaats. Over milieuproblematiek, levensbeschouwing en duurzame ontwikkeling* (Nijmegen 1998)  
 POLGÁR, K.: Stedenbouw is voorwaarden scheppen, in J. VAN DEN BERG et al.: *Gesprek zonder einde* 34f.  
 POST, P.: *Het gebouw van de Hogeschool voor Theologie en Pastoraat te Heerlen, voorheen retraitshuis en filosoficum* (Heerlen 1986)  
 POST, P.: Het verleden in het spel? Volksreligieuze rituelen tussen cultus en cultuur, in *Jaarboek voor liturgie-onderzoek* 7 (1991) 79-124  
 POST, P.: Pelgrimsverslagen. Verkenning van een genre, in *Jaarboek voor liturgie-onderzoek* 8 (1992) 320-325  
 POST, P.: *Ritueel landschap: over liturgie-buiten. Processie, pausbezoek, danken voor de oogst, plotselinge dood* (= Liturgie in perspectief 5) (Baarn 1995)  
 POST, P.: Zeven notities over rituele verandering, traditie en (vergelijkende) liturgiewetenschap, in *Jaarboek voor liturgie-onderzoek* 11 (1995) 1-30.  
 POST, P.: Ter inleiding. Rituelen buiten, in *Werkmap (voor) liturgie* 30 (1996) 4-16.  
 POST, P. (samenstelling), Liturgische beweging en feestcultuur. Een landelijk liturgiewetenschappelijk onderzoekprogramma, in: *Jaarboek voor liturgie-onderzoek* 12 (1996) 21-55  
 POST, P.: Een idyllisch feest. Over de natuurthematiek in Brabantse oogstdankvieringen, in A. MULDER & T. SCHEER (red.): *Natuurlijke liturgie* (= Liturgie in perspectief 6) (Baarn 1996) 118-139  
 POST, P.: Huwelijk: feest en sacrament (= Lezing op elfde studiebijeenkomst huwelijkspastoraat, 12-04-1997, Son, in *Verslag elfde studiebijeenkomst huwelijkspastoraat* ('s-Hertogenbosch 1997)  
 POST, P.: Liturgische bewegingen: een literatuurbericht, in *Praktische Theologie* 24, 1 (1997) 59-81  
 POST, P.: *Een ander huis. Kerkarchitectuur na 2000* (= Liturgie in perspectief 7) (Baarn 1997)  
 POST, P.: Voorwoord, in IDEM: *Een ander huis* 8f.  
 POST, P.: Een ander huis: twee kerkontwerpprojecten als signalen van een kenterend tij?, in IDEM: *Een ander huis* 10-17  
 POST, P.: De uitslag van de Rotterdamse prijsvraag. Typen en thema's, balans en perspectief, en een afsluitend pleidooi, in IDEM: *Een ander huis* 18-27  
 POST, P. & W.-M. SPEELMAN (red.): *De Madonna van de Bijenkorf. Bewegingen op de rituele markt* (= Liturgie in perspectief 9) (Baarn 1997)  
 POST, P. & W.-M. SPEELMAN: Inleiding, in: POST & SPEELMAN (red.): *De Madonna van de Bijenkorf* 7-10  
 POST, P.: Alle dagen feest, of: de ritencrisis voorbij. Een verkenning van de markt, in: POST & SPEELMAN (red.): *De Madonna van de Bijenkorf* 11-32  
 POST, P.: Het rituele perspectief, in BORGMAN & KORTE (red.): *De religieuze ruis in Nederland* 47-55  
 POST, P.: *The modern pilgrim. Multidisciplinary explorations of Christian pilgrimage* (= Liturgia con-

- denda 3) (Leuven 1998)
- POST, P., J. PIEPER & R. NAUTA: Om de parochie: het inculturerende perspectief van rituele marginaliteit. Verkenning van een onderzoeksperspectief, in *Jaarboek voor liturgie-onderzoek* 14 (1998) 113-140
- POST, P.: Religious popular culture and liturgy: An illustrated argument for an approach, in *Questions liturgiques/Studies in Liturgy* 79 (1998) 14-58
- POST, P.: Post-modern pilgrimage: Christian ritual between liturgy and 'topolatry', in A. HOUTMAN, M. POORTHUIS & J. SCHWARTZ (red.): *Sanctity of time and space in tradition and modernity* (Leiden/Boston/Keulen 1998) 299-315
- POST, P.: Leidende kwaliteiten in het spel: over liturgisch voorgaan, in H. BECK & R. NAUTA (red.): *Over leiden* (Tilburg 1999) 57-78
- POST, P.: Rijke oogst: literatuurbericht liturgiewetenschap, in *Praktische Theologie* 26, 1 (1999) 94-117
- POST, P. (samenstelling): *Liturgische bewegingen II: personen en patronen. Tweede landelijk liturgiewetenschappelijk onderzoekprogramma 2001-2005* (Tilburg 2000)
- POST, P.: Speelruimte voor heilig spel, in H. BECK, R. NAUTA & P. POST (red.): *Over spel* (Leende 2000) 139-167
- POST, P.: Ritualiteit als symboolhandelen, in: BARNARD & POST (red.): *Ritueel bestek* 33-41
- POST, P. & P. SCHMID: Centrum van stilte: een onderzoeksaanvraag, in BARNARD & POST (red.): *Ritueel bestek* 162-170
- POST, P.: Rituell-liturgische Bewegungen: Erkundungen von Trends und Perspektiven (= Lezing Arbeitsgemeinschaft für Katholischen Liturgiedozentinnen und -Dozenten im Deutschen Sprachgebiet), in A. GERHARDS & B. KRANEMANN (red.): *Liturgie im Umfeld von Sterben und Tod im Kontext der säkularen Gesellschaft* (= Erfurter Theologische Studien) (Erfurt, [in druk])
- POUDEROYEN, C.: Kenmerkende vormen van de elementen van de kerkbouw, in *Katholiek Bouwblad* 16, 2 (1948) 21-23
- PRINSLOO, I.: Homage to genius and wisdom: Le Corbusier and Dom Hans van der Laan, in *Architecture SA* 1-2 (1988) 31-39

## Q

- QERK, hergebruik van kerkgebouwen (= Tentoonstelling en symposium) (2 juni 1999, Eindhoven, Catharinakerk)

## R

- Raad van Kerken in Nederland/Werkgroep Kerk en Milieu: *Broeien of Bloeien. Notitie van de werkgroep Kerk en Milieu over het versterkte broeikaseffect en de rol van de kerken inzake gerechtigheid en vrede voor heel de schepping* (Amersfoort 1996)
- RATTI, P. (red.): *Guida alle nuove Chiese di Roma* (Rome 1990)
- RATZINGER, J.: *Der Geist der Liturgie. Eine Einführung* (Freiburg 2000)
- Research Rationalisatie Bouw: *Nationaal onderzoek duurzaam bouwen* (= Researchrapport 99) (Den Haag 1998)
- REYMEN, I.: *Improving design processes through structured reflection: a domain-independent approach* (= Dissertatie TU/e) (Eindhoven 2001)
- RICHTER, K.: Heilige Räume. Ein Kritik aus theologischer Perspektive, in *Liturgisches Jahrbuch* 4 (1998) 249-264
- RICHTER, K.: Bespreking RATZINGER: *Der Geist der Liturgie*, in *Theologische Revue* 96, 4 (2000) 322-325.
- RIVM: *Nationale Milieuverkenning 2 1990 2010* (Alphen a/d Rijn 1991)
- RIVM: *Nationale Milieuverkenning 3 1993 2015* (Alphen a/d Rijn 1993)
- RIVM: *Milieubalans 96. Het Nederlandse milieu verklaard* (Alphen a/d Rijn 1996)
- ROMPAY-DANIËLS, M. VAN: De herinrichting van het kerkinterieur. Verslag van een literatuuronderzoek, in *Jaarboek voor liturgie-onderzoek* 12 (1996) 96-112

RUSSELL, J.: Places of worship. Introduction by James S. Russell, in V. HART, I. MARGOLIUS & P. DREW: *Places of worship* (Londen 1999)

## S

- Samenwerkings Orgaan Brabantse Universiteiten: *Aanvraagbrochure samenwerkingsprojecten* (Eindhoven/Tilburg 1998)
- SANDERS, J.: *Veranderend kerkelijk gedrag anno 1995: een vergelijkend onderzoek naar kerkbezoek in gewone weekends en met Kerstmis* (= KASKI-rapport no. 297) (Den Haag 1996)
- SARLEMIJN, G.: De plastische en ruimtelijke elementen van het kerkgebouw, in *Katholiek Bouwblad* 16, 2 (1948) 13-15
- SARLEMIJN, G.: De vernieuwing der kerkelijke architectuur na de oorlog. Enkele beschouwingen over het uitgangspunt van de architectuurstudie aan de cursus 'Kerkelijke Architectuur' te 's-Hertogenbosch, geplaatst in het kader van de herdenking van het eeuwfeest 1853-1953, in *Katholiek Bouwblad* 20, 22 (1953) 337-348
- SCHAYK, L. VAN: *Lange-duur-gedrag van steenachtige materialen in de bouw* (= Collegedictaat TU/e, Faculteit Bouwkunde) (Eindhoven 1993)
- SCHELTENS, D.: Ethiek en milieuethiek, in POELS (red.): *Het milieu als offerplaats* 47-74
- SCHENNINK, B.: Hoe is het Conciliair Proces in de gemeenten en parochies verlopen?, in KOELEGA & NOORDEGRAAF (red.): *Argonauten onderweg* 35-56
- SCHEPENS, Th.: Ontkerkelijkking en religieuze vitaliteit: nieuwe religieuze bewegingen en New Age-centra in Nederland, in R. KRANENBORG: *Religieuze Bewegingen in Nederland* 29 (1994) 51-70.
- SCHEPENS, Th.: De katholieke kerk en de religieuze markt in Nederland, in MERKS & SCHREURS (red.): *De passie van een grensganger* 15-26
- SCHILLER, S. DE: Lezing op het symposium *Research by design* (TUD 2000)
- SCHILSON, A.: Fest und Feier in anthropologischer und theologischer Sicht, in *Liturgisches Jahrbuch* 44 (1994) 4-32
- SCHILSON, A.: Das neue Religiöse und der Gottesdienst. Liturgie vor einer neuen Herausforderung?, in *Liturgisches Jahrbuch* 46 (1996) 94-109
- SCHILSON, A.: Den Gottesdienst fernsehgerecht inszenieren? Die Verantwortung der Liturgie angesichts des 'Medienreligiösen', in *Stimmen der Zeit* 8 (1996) 534-546
- SCHILSON, A.: Musicals als Kult. Neue Verpackung religiöser Symbolik?, in *Liturgisches Jahrbuch* 48 (1998) 145-167
- SCHIPPERS, H.: *Bouwt in beton! Introductie en acceptatie van gewapend beton in Nederland (1890-1940)* (Gouda 1995)
- SCHMID, P.: *Biologische Baukonstruktion. Wege zu einer integralen Bau- und Ausbautechnik.* (Keulen 1986)
- SCHMID, P.: Het duurzame 'Huis van verbond', in POST: *Een ander huis* 59-66
- SCHWARZ, R.: *Vom Bau der Kirche* (Heidelberg 1947)
- SCHWARZ, R.: *Kirchenbau. Welt vor der Schwelle* (Heidelberg 1960)
- SCHWEBEL, H. & M. LUDWICH (red.): *Kirchen in der Stadt. Erfahrungen und Perspektiven.* (Deel 1) (Marburg 1994)
- SCHWEBEL, H., M. ZINK & M. SCHMIDT: *ACE conference Amsterdam. Religious art in secular society. Contributions of the EKD-institute of contemporary churchbuilding and church-art* (11 tm.13-08-1997, University of Marburg: Institut für Kirchenbau und kirchliche Kunst der Gegenwart)
- SCOTT, J. & P. SIMPSON-HOUSLEY (red.): *Sacred places and profane spaces. Essays in the geographics of Judaism, Christianity, and Islam* (New York 1977) 93-114
- SIEBERS, A.: Nieuwe stromingen in de kerkbouw, in *Katholiek Bouwblad* 17, 18 (1950) 277-279
- SLESSOR, C.: *Eco-tech. Sustainable architecture and high technology* (Londen 1997)
- SLOMP, J.: Met moslims bidden? Een interreligieuze liturgische vraag, in *Werkmap (voor) liturgie* 27 (1993) 117-125
- SMIT, G.: R.K. kerk in Bosch en Lommer te Amsterdam, in *Katholiek Bouwblad* 20, 10 (1953) 145-150.
- SPEAKS, M.: Lezing op het symposium *Research by design* (TUD 2000)

- SPEELMAN, G., G. BOURITIUS & C. VAN DER BURG (red.): *Om de heelheid van het bestaan* (Kampen 1989)
- SPEELMAN, W.-M.: Hedendaagse huwelijksrituelen, in: POST & SPEELMAN (red.): *De Madonna van de Bijenkorf* 55-60
- SPENS, I.: Church of the year 2000, Rome, in HEATHCOTE & SPENS: *Churchbuilders* 208-219
- SPEYBROECK, D. VAN: Welke ruimte biedt een hedendaags kerkgebouw?, in *Speling* 50, 2 (1998) 18-25
- SPRUIT, L.: *Kerncijfers van de kerkgenootschappen die deelnamen aan de actie 'Kerkbalans 2000'* (= Publicatie van het Instituut voor Sociaal-Wetenschappelijk Onderzoek, Studie en Advies, KASKI) (Den Haag 1999)
- STARKE, L. (red.): *State of the world, a Worldwatch Institute report on progress toward a sustainable society* (Londen 1984)
- STASSEN, J.: De nieuwe kerk te Stadbroek, in *Katholiek Bouwblad* 21, 21 (1954) 321-325
- STEENBERGEN, C. et al.: *Architectural design and research: composition, education, analysis* (Delft 2000)
- STEENSMA, Regn.: *De Geschiedenis van kerkbouw en kerkgebruik* (Groningen 1984)
- STEENSMA, Regn.: Enkele uitgangspunten bij de (her)inrichting van een katholieke kerk, in P. VAN MOORSEL et al.: *Onze kerkruimte... Wat doen wij ermee?* 332-334
- STERNBERG, Th.: Suche nach einer neuen Sakralität? Über den Kirchenraum und seine Bedeutung, in *Das Münster. Zeitschrift für christliche Kunst* 49, 2 (1996) 142-148
- STERNBERG, Th.: Eine Frage der Identität. Wie soll man heute liturgische Räume gestalten?, in *Herder Korrespondenz. Monatshefte für Gesellschaft und Religion* 54, 8 (2000) 412-417
- Stilte: Themanummer over stilte, in *Speling. Tijdschrift voor bezinning* 47, 1 (1995)
- STOPPELS, S.: *Een gastvrij onthaal. Gids voor inloopcentra en andere vormen van kerkelijke gastvrijheid* (Kampen 1992)
- STOPPELS, S.: *Gastvrijheid. Het inloopcentrum als vorm van kerkelijke presentie* (= Dissertatie VU Amsterdam) (Kampen 1996)
- STRAUVEN, F.: *Niet om het even. Wel evenwaardig. Van en over Aldo van Eyck*. (Amsterdam 1986)
- STRAUVEN, F.: Bewegende symmetrie: Aldo van Eycks Molukse kerk in Deventer, in *Archis* 2 (feb. 1993) 17-25
- STRAUVEN, F.: Aldo van Eyck \*1918, in *Baumeister* 11 (1994) 20-23
- STRAUVEN, F.: *Aldo van Eyck, relativiteit en verbeelding* (Amsterdam 1994)
- STRAUVEN, F.: *Aldo van Eyck. The shape of relativity* (Amsterdam 1998)
- STRIEN, P. VAN: *Praktijk als wetenschap, methodologie van het sociaal-wetenschappelijk handelen* (Assen/Maastricht 1986)
- STROIK, D.: Architects and liturgical architecture (= Bijdrage aan Fifth international liturgical congress: *Architecture and the arts at the service of the liturgy*, Rome, 12-15 Oktober 1999, Pontifical Liturgical Institute)
- Stuurgroep Experimenten Volkshuisvesting: *Voorbeeldprojecten duurzaam en energiezuinig bouwen* (Best 1997)

## T

- TAMPÉ, Ch.: Church construction: The comeback of numinousness (Germering 1996)
- TAVERNIER, J. DE & M. VERVENNE (red.): *De mens verrader of hoeder van de schepping? Over het Conciliair Proces* (= Nikè-reeks, nr. 26) (Leuven/Amersfoort 1991)
- Tentoonstelling: The ball I threw. Hommage aan Aldo en Hannie van Eyck ter gelegenheid van hun tachtigste verjaardag (= Tentoonstelling in NAI, samengesteld door Catharine David, 1998, Herhaling van de Europese tentoonstelling Documenta 11, Kassel 1997)
- TERLOUW, E.: Le musée imaginaire, in *OASE* 26/27 (1990) 6-25
- Theologische Faculteit Tilburg: *AIO-handleiding TFT* (Tilburg 1999)
- THEUNISSEN, H.: Enige gedachten over kerkbouwkunst, in *Katholiek Bouwblad* 17, 16 (1950) 244-247
- THEUNISSEN, L.: *Huis vol mensen Een onderzoek naar sakraliserende tendenzen in direktiven voor kerkbouw en -inrichting* (= Doctoraalscriptie TFT) (Tilburg 1987)

- THIIS-EVENSEN, T.: *Archetypes in architecture* (Oslo 1987)
- TIJEN, W. VAN: Molière gezien vanaf de overkant, in *Katholiek Bouwblad* 17, 5 (1949) 75
- TILLO, G. VAN: Rooms en worden weer Katholiek. Impasse of doorgangsfase van het Nederlands katholicisme, in A. WEILER & G. BEEKELAAR (red.): *Hebben de kerken nog toekomst. Commentaar op het onderzoek 'Opnieuw: God in Nederland'* (Baarn 1981) 113-137
- TILLO, G. VAN: *Onthullingen. Spiritualiteit sociologisch benaderd* (Tilburg 1994)
- TOMLINSON, J & M. HOLMES: A comparison of realities. Will emerging digital representational tools change our design judgements and results?, in NIEUWENHUIS & VAN OUWERKERK (red.): *Research by design* 52f.
- TONGEREN, L. VAN: Inleiding, in IDEM (red.): *Toekomst, toen en nu. Beschouwingen over de ontwikkeling en de voortgang van de liturgievernieuwing* (Heeswijk-Dinther 1994)
- TONGEREN, L. VAN: De inculturatie van de liturgie tot (stil)stand gebracht? Kanttekeningen bij een Romeins document over liturgie en inculturatie, in *Jaarboek voor liturgie-onderzoek* 12 (1996) 164-186
- TONGEREN, L. VAN: Liturgie in context. De vernieuwing van de liturgie en de voortgang ervan als een continu proces, in *Tijdschrift voor liturgie* 80 (1996)
- TONGEREN, L. VAN: Een onafscheidelijk driespan. Liturgie en kerkbouw in de context van de cultuur, in POST (red.): *Een ander huis* 30-38
- TORRECILLAS, A. (red.): *Eladio Dieste 1943-1996* (Sevilla-Montevideo 1997)
- TSAKALIDIS, G.: Orthodoxie, in TWORUSCHKA, U. (red.): *Heilige Stätten* (Darmstadt 1994) 28-43
- TUIN, L. VAN DER: *Catechese en diaconie. Een empirisch theologisch onderzoek naar de effecten van milieucatechese op milieubewust handelen* (= Proefschrift Theologische Faculteit Tilburg) (Tilburg 1999)
- TURNER, H.: *From temple to meeting house. The phenomenology and theology of places of worship* (Den Haag 1979)

## U

- UYTENBOOGAARDT, H.: Kerkbouw in reformatisch perspectief, in POST (red.): *Een ander huis* 39-45

## V

- VAGO, P.: Het moderne program van de kerkbouw, in *Katholiek Bouwblad* 17, 6 (1949) 84-89
- VALENZIANO, C.: Liturgical architecture, in A. CHUPUNGCO (red.): *Handbook for liturgical studies: Liturgical time and space* (Deel V) (Collegeville, Minnesota 2000) 381-396
- VATSYAYAN, K.: *Concepts of space, ancient and modern* (New Delhi 1991)
- VELZEN, E. VAN: De parallelle stad, in *OASE* 26/27 (1990) 46-63
- VEN, J. VAN DER: *Ecclesiology in context* (Kampen 1993)
- VERVENNE, M.: Mens, kosmos en aarde. Een exegetische reflectie over Genesis 1-3, in DE TAVERNIER & VERVENNE (red.): *De mens verrader of hoeder van de schepping?* 27-62
- Vieren in schoonheid* (= Themanummer over liturgie/theologie en kunst als verslag van de 45<sup>e</sup> liturgische studiedagen) in *Tijdschrift voor liturgie* 85, 1/2 (2001)
- VINGERLING, H.: Duurzaam bouwen: de rol van het Nationaal Pakket. Dagelijkse praktijk?, in *Capita selecta milieusparend bouwen* (= Collegedictaat TU/e, Bouwkunde) (Eindhoven 1999)
- VISSCHER, J. DE: *Een te voltooien leven. Over rituelen van de moderne mens* (Kapellen 1996)
- VISSCHER, J. DE (red.): *Over de drempel. Van architectonisch minimum tot symbolisch maximum* (Leuven 1998).
- VOLP, R.: Kirchenbau und Kirchenraum, in H.-Ch. SCHMIDT-LAUBER & K. BIERITZ: *Handbuch der Liturgik. Liturgiewissenschaft in Theologie und Praxis der Kirche* (Göttingen 1995) 490-509
- VOYÉ, L.: Uitwissing of nieuwe legitimatie van de volksreligie? Een sociologische benadering, in J. LAMBERTS: *Volksreligie, liturgie en evangelisatie* (= Nikè-reeks 42) (Leuven/Amersfoort 1998)
- VRIES, G. DE: *Begrippen rond bouwen en milieu* (= SBR rapport 329) (Rotterdam 1994)
- VROM: *Nationaal milieubeleidsplan. Kiezen of verliezen* (Den Haag 1989)
- VROM: *Nationaal milieubeleidsplan - plus* (Den Haag 1990)



## Literatuur

- VROM: *Tweede Nationaal milieubeleidsplan* (Den Haag 1993)  
 VROM/EZ: *Tweede plan van aanpak duurzaam bouwen* (Den Haag 1997)  
 VROM: *Nationaal milieubeleidsplan 3* (Den Haag 1998)  
 VROM: *Op weg naar het NMP 4: Advies over de agenda van het NMP 4* (Den Haag 2000)  
 VROM: *Een wereld en een wil: werken aan duurzaamheid: Milieubeleidsplan 4* (Den Haag 2001)

## W

- WACHTER, K. VAN DE: De eigen vorm van het gewapend beton, in *Katholiek Bouwblad* 16, 16 (1949) 192  
 WALLER-HUNTER, J.: 'Sustainable development.' Het Brundtland-rapport als opdracht, in G. SPAARGAREN ET AL.: *Internationaal milieubeleid* (Den Haag 1989) 103-121  
 WEGMAN, H.: *Riten en mythen. Liturgie in de geschiedenis van het christendom* (Kampen 1991)  
 WEGMAN, H.: Liturgie en lange duur, in L. VAN TONGEREN (red.): *Toekomst, toen en nu. Beschouwingen over de ontwikkeling en de voortgang van de liturgievernieuwing* (Heeswijk-Dinther 1994) 11-38  
 WELLEN, G.: *De verbeelding van het woord. De oudchristelijke wereld (200-600)* (Baarn 1999)  
 Werkgroep Kerk en Milieu: *Om de aarde* (= Milieuprogramma van de Raad van Kerken zoals uitgevoerd door de werkgroep Kerk en Milieu) (Leidschendam 1997)  
 Werkgroep Kerk en Milieu/Dienstencentrum van de Franciscaanse Beweging: *Bondgenoot in Gods schepping. Op weg naar een duurzame levensstijl* (Leidschendam-Utrecht 1997)  
*Werkmap [voor] liturgie* 29, 3 (1995) (= Themanummer over liturgie en vormgeving)  
 WESTON, R.: Between nature and culture: Reflections on the Villa Mairea, in W. NERDINGER: *Alvar Aalto. Toward a human modernism* (New York 1999) 63-68  
*Wetboek van canoniek recht. Latijns-Nederlandse uitgave* (Brussel/Hilversum 1987)  
 WICHERS-HOETH, A. et al.: *Duurzaam bouwen: Nationaal pakket woningbouw: Nieuwbouw* (= Rapport Stichting BouwResearch) (Rotterdam, 1997-)  
 WILSON, C.: Sigurd Lewerentz. De gewijde gebouwen en de gewijde plaatsen, in *OASE* 45/46 (1997) 65-87  
 WOENSEL, J. VAN: *Kerkopbouw en kerkbouw in de IJsselmeerpolders* (Lelystad 1996)  
 WOHLIN, R.: Jesu Moder Marias kloster, Mariaval, Tomelilla, in *Architektur: the Swedish review of architecture* 91, 10 (1991) 24-27  
 WORGUL, G.: Inculturatie en basismetaforen, in J. LAMBERTS (red.): *Liturgie en inculturatie. Verslagboek van het twaalfde liturgiecolloquium van het Liturgisch Instituut van de K.U. Leuven - oktober 1995* (Leuven/Amersfoort 1996) 57-74  
 World Commission on Environment and Development: *Our common future* (Oxford 1987)

## Z

- ZAHNER W.: *Rudolf Schwarz - Baumeister der Neuen Gemeinde. Ein Beitrag zum Gespräch zwischen Liturgietheologie und Architektur in der Liturgischen Bewegung* (= Dissertatie Universiteit Münster) (Altenberge 1992)  
 ZAHNER, W.: Ein neues Gemeindehaus für Bad Liebenstein, in *Das Münster. Zeitschrift für christliche Kunst und Kunstwissenschaft* 50, 3 (1998) 252-255



# Dankwoord

Het is duidelijk dat de promovendus niet zonder hulp van buitenaf de gehele 'Life cycle' van de dissertatie kan doorlopen. Velen zijn betrokken bij de opzet van het onderzoek, het verkrijgen van de juiste literatuur, de verdediging, discussies, moeilijke keuzes, het produceren van leesbare teksten, het 'doorcomponeren', 'stroomlijnen' en het drukklaar maken. Aan de hand van deze levensloop zullen hier diverse personen die ik graag wil bedanken de revue passeren.

Het onderzoek begon met het schrijven van een voorstel tot onderzoek. Hier stuit ik op beide promotoren. Kernwoorden die betrekking hebben op de begeleiding zijn vrijheid, openheid, betrokkenheid, stimulans en deskundigheid. Mijn dank gaat dan ook uit naar prof. dr. P. Post en prof. mag. arch. ing. P. Schmid, dr.h.c. (em.). Paul, ik heb goede herinneringen aan onze gesprekken, die van jouw kant altijd met veel gedrevenheid en enthousiasme werden ingezet. De constante stroom van artikelen en publicaties die je aanleverde, vormde een belangrijke inspiratiebron. Menigmaal deed ik

een beroep op jouw flexibiliteit als ik de aantrekkingskracht van andere landen en culturen niet kon weerstaan. Peter, bedankt voor de stimulerende gesprekken, de prettige samenwerking en je altijd open en flexibele benadering van het project. Jouw integrale visie en je aandacht voor duurzaam bouwen spreken mij aan. Bijzonder waren ook de 'veldstudies' die wij gedrieën ondernamen naar stiltecentra, architectuurinstituten en kerkgebouwen.

Vervolgens hoort een dissertatie gelezen en beoordeeld te worden. Ik bedank de leescommissie. Deze bestond uit prof. dr. H. Beck, prof. dr. J. Jacobs, prof. Chr. Kieckens, prof. dr. P. Post, prof. mag. arch. ing. P. Schmid, dr. h.c. (em.), dr. R. Steensma en prof. dr. W. Weren.

Ik wil ook Aat Vervoorn en Paula Koster-Goossens bedanken. Zij leverden een belangrijke bijdrage aan het verbeteren van de teksten en investeerden veel tijd aan het doornemen hiervan en het geven van gedetailleerde suggesties voor verbeteringen. Paula, bedankt voor al het nauwkeurige werk dat je in korte tijd wist te doen. Jouw suggesties waren zeer

waardevol. Ook drs. Tineke Goossens wil ik bedanken. Zij zorgde voor een mooie Latijnse vertaling van de titel van het proefschrift.

Dank ook aan het SOBU waar ik de laatste SOBU-AIO mocht zijn die niet naar de faculteiten terugging. Thérèse van den Heuvel, Marianne Wagemans en Marianne Reijven, hartelijk dank voor het mogelijk maken van dit onderzoek en de ondersteuning gedurende deze vier jaren. Jullie stonden garant voor de groepsbinding, gezelligheid en bovendien professionaliteit. Met plezier nam ik deel aan de specifieke SOBU-AIO-bijeenkomsten in het Evoluon, een 'skate-paleis', een Tilburgs museum en aan de onderzoeksbijeenkomsten.

Graag wil ik ook de deelnemers aan de Workshop 'Kerkarchitectuur' en het Atelier 'Kerkarchitectuur in de eenentwintigste eeuw' bedanken: M. Sinninghe Damsté, J. Uytendogaardt, Y. Steekelenburg, J. Hacking, R. Pellemans, P. Schmid, C. Doevendans, G. Lukken, K. Polgár, M. Baauw, A. Verheul, F. Ort, G. van der Harst, D. van Klaveren, L. Hack, B. Kraayvanger, Ch. Knol en P. van de Wijde. De workshop en het atelier werden in het kader van het onderzoek georganiseerd en met grote inzet gevolgd. Jullie suggesties droegen veel bij aan mijn inzicht in de praktijk van de kerkbouw.

Dit is ook de plaats waar ik mijn directe collega's bedank. In eerste instantie de kamergenoten in Tilburg: Jeroen, Jeanneke en Abdelilah. We hadden interessante discussies over het schrijven van een proefschrift. Jeroen, jouw suggesties en inschattingen bleken zeer waardevol te zijn. Aan Eindhovense zijde dank ik August, René en Juri. Het was een waar genoegen om in een gedreven, gemotiveerde omgeving te zitten waar de temperatuur 's zomers tot tropische waarden steeg. Met plezier denk ik terug aan het informele 'evalueren' in de late middag en vroege avond. Mijn dank gaat ook uit naar de mensen met wie we diverse projecten opzetten. Het gaat hier behalve om de kamergenoten ook om Peter (Erkelens) en

Ruth. Het organiseren van het symposium en de publicatie van de proceedings en het slotdocument betekende een welkome afwisseling op het onderzoek. Het bezoek aan de Expo in Hamburg zette het kamperen in een geheel ander daglicht.

Verder dank ik ook de vele collega's van de leerstoelgroep Liturgie en Sacramententheologie en de capaciteitsgroep Bouwtechniek. Met name de IT-ondersteuning, de dames en heren van de bibliotheken, het secretariaat en het faculteitsbureau, dank ik hartelijk voor de geboden ondersteuning.

Voorts bedank ik Stichting Stimuleringsfonds voor Architectuur, Stichting dr. Hendrik Muller's Vaderlandsch Fonds, de Radboudstichting, de Mr. Paul de Gruyter Stichting en de Stichting Het Scholten-Cordes Fonds, die het mij mede mogelijk maakten het onderzoek te publiceren in de vorm die nu voor u ligt.

Ook dank ik mijn vrienden van de bergsport en het schaatsen. Het organiseren van evenementen en het bezoeken van bijzondere bestemmingen betekenden een welkome afwisseling.

Ik dank mijn ouders en schoonouders voor alle geduld, interesse, wijsheid, aandacht, vertrouwen, begrip en liefde. Ik draag dit werk dan ook in het bijzonder aan jullie op.

Ook wil ik Robert en Saskia bedanken voor het meedenken en de 'grensoverschrijdende' uiteenzettingen over osteoporose en 'ischemic preconditioning'. Een duidelijk verband met de kerkarchitectuur is mij echter tot op heden niet opgevallen. Mienke tenslotte, bedankt voor je begrip als ik 's avonds of in het weekend weer eens achter het beeldscherm of in de boeken zat. Jouw energie en steun vormen een belangrijke bijdrage om elk project aan te kunnen. Dank voor je geloof, hoop en liefde.

Sander de Jonge

Eindhoven/Tilburg  
Winter 2001/02

## Over de auteur

Sander de Jonge (31.01.1970, Naarden) behaalde in 1989 zijn VWO-diploma aan het *Willem de Zwijger College* te Bussum en studeerde in 1995 af aan de Technische Universiteit Eindhoven. Hij specialiseerde zich in architectonische vormgeving, bouwtechniek en duurzaam bouwen. Direct na het afstuderen werd door hem een onderzoeksvorstel geschreven voor het verkennen van de Chinese filosofie over de mens, het bouwen en de natuur, genoemd *Feng Shui*. Voor het onderzoek werd een samenwerking aangegaan voor een half jaar met de Chongqing Jianzhu University (Chongqing, China). Als gastdocent heeft hij hier colleges gegeven over hedendaagse architectuur in Europa en de basisprincipes van duurzaam bouwen. In samenwerking met prof. Huang Tianqi werd hier ook gewerkt aan het uitwerken van een stedenbouwkundig plan voor Nanchuang (Sichuan).

In 1996 kreeg hij een aanstelling bij het *Nederlands Instituut voor Bouwbiologie en Ecologie*. Het werk stond in het teken van het schrijven van het *Handboek Duurzame Bouwproducten*. Tegelijkertijd

werd gewerkt aan een artikel over de aantasting van landschap in de bouwsector en de methodische verwerking daarvan in de *Levens Cyclus Analyse*. In 1997 begon hij aan het promotieproject als Assistent in Opleiding. De aanstelling betrof, zoals te lezen is, een nauwe samenwerking tussen de leerstoelgroep Liturgie en Sacramententheologie (prof. dr. P. Post) van de Theologische Faculteit Tilburg/KUB en de capaciteitsgroep Bouwtechniek (prof. mag. arch. ing. P. Schmid, dr. h.c. (em.) van de faculteit Bouwkunde/TU/e. Het onderzoek werd mede mogelijk gemaakt door het Samenwerkings-Organ van de Brabantse Universiteiten (SOBU). Gedurende vier jaar werd hij uitgedaagd door het complexe ontwerpprobleem voor het kerkgebouw van de eenentwintigste eeuw, dat aangepakt werd met een *ontwerpgericht* onderzoek. Gedurende deze periode werd hij geïnspireerd door diverse buitenlandse stages en reizen (Peru, Hong Kong, Nieuw-Zeeland, Californië, Zuid-Korea en Canada). Ook het organiseren van het internationale symposium 'Beyond Sustainability' aan de TU/e en het mede voeren van de redactie van de 'proceedings' en het slotdocument daarvan waren een

interessante afleiding. Behalve op dit Eindhovense congres werden ook presentaties gegeven op congressen in Maastricht, Seoul en Ottawa. Verder nam hij deel aan symposia in Keulen, Rome, Delft en Brisbane.

Bij de noodzakelijke verbouw van een kerk in Waalwijk werd hem de opdracht verleend mogelijke inrichtingsvarianten te ontwikkelen die in harmonie moesten zijn met de hedendaagse liturgie en de parochie. Hierdoor kwam hij in contact met de praktijk van de kerkbouw. Deze betrokkenheid bij de praktijk van de kerkbouw kwam ook tot uitdrukking in de participatie in de beoordelingscommissie voor de geplande nieuwbouw/verbouw van de studentenkerk op de Nijmeegse campus.

Op een heel ander vlak vormde de coördinatie van de theorieopleiding van de cursus tot alpiene trektochtleider (ATL) van de Nederlandse Klim en Bergsport Vereniging een aangename uitdaging. Ook behaalde hij zelf het diploma A van de ATL-opleiding en startte hij met het leiden van trektochten in het Italiaanse 'Gran Paradiso'. Tenslotte kan vermeld worden dat hij actief participeerde in de discussie over de toekomstige onderzoekslijnen van het onderzoek van de capaciteitsgroep Bouwtechniek van de TU/e. Op deze universiteit gaf hij ook diverse colleges in het curriculum van de opleiding tot bouwkundig ingenieur.

# Bijlagen

- Bijlage 1:** Beschrijving van twee expert-bijeenkomsten
- Bijlage 2:** Evaluatie van de vijf voorgestelde kerktypen
- Bijlage 3:** Lijst van afkortingen
- Bijlage 4:** Herkomst van illustraties

## Bijlage 1

### Beschrijving van twee expert-bijeenkomsten

#### Expert-bijeenkomst (1)

‘Workshop kerkarchitectuur’

Technische Universiteit Eindhoven

Vrijdag 31 maart 2000, 11.00 - 16.00 uur

#### Deelnemers

Leden van de werkgroep ‘Kerk en Interieur’ van het bisdom Rotterdam:

L. Hack, D. van Klaveren, Chr. Knol, B. Kraayvanger, R. Pellemans, K. Polgár en P. v.d. Wijde.

#### Doelstelling

Inventarisatie van (dis)kwaliteiten van de actuele liturgische ruimte.

#### Werkwijze

De workshop was erop gericht de deelnemers te laten nadenken over de gewenste kwaliteiten van het hedendaagse Nederlandse kerkgebouw. Het gaat daarbij vooral om het ontwikkelen van ideaalbeelden en ideaalprincipes. Dit werd gestructureerd door de aandacht te richten op vier thema's. Daarbij werden vragen gesteld naar de:

1. *Locatie* (Wat is de meest ideale locatie?)
2. *Functie* (Welke functie heeft het kerkgebouw in de omgeving?)
3. *Constructie* (Welke constructiemethoden en bouwmaterialen hebben de voorkeur?)
4. *Inrichting en gebruik* (Hoe kan het kerkgebouw gebruikt worden?)

Per thema werd de deelnemers gevraagd vijf minuten na te denken over mogelijke antwoorden op de vraag. De antwoorden werden genoteerd, verzameld en besproken. Deze bespreking leidde tot een discussie over het specifieke thema.

#### Resultaten

Per thema worden hieronder de kwaliteiten genoemd die met de kerkbouw geassocieerd werden. Per kwaliteit wordt steeds tussen haakjes vermeld hoeveel deelnemers deze kwaliteit noemden:

ad 1. *Locatie* (Wat is de meest ideale locatie?)

- Waar (veel) mensen zijn / centraal gelegen (door 6 experts genoemd)
- Herkenbaar in de omgeving (door 4 experts genoemd)
- Goed bereikbaar (door 3 experts genoemd)
- Decentraal in een (groene) omgeving (door 3 experts genoemd)
- Sterke relatie tussen kerk en omgeving (door 1 expert genoemd)

Uit de discussie die volgde bleek dat het ‘samenkomen’ een belangrijke dimensie is die ook de locatie van het kerkgebouw bepaalt. Liturgie viert altijd een collectief aspect. Het is daarom begrijpelijk dat de experts de herkenbaarheid van het kerkgebouw in zijn omgeving en een centrale ligging belangrijk vinden. De ligging van het kerkgebouw juist in een stille, rustige en groene omgeving werd echter ook

als interessante kwaliteit gezien.

ad 2. *Functie* (Welke functie heeft het kerkgebouw in de omgeving?)

- Plaats van samenkomst (en ontmoeting) (door 4 experts genoemd)
- Vieren van liturgie (door 4 experts genoemd)
- Afstand nemen van het alledaagse (door 3 experts genoemd)
- Verwijzen naar het sacrale (door 2 experts genoemd)
- Inspireren van liturgie (door 1 expert genoemd)
- Gemeenschapsgevoel vergroten (door 1 expert genoemd)
- Individuele devotie mogelijk maken (door 1 expert genoemd)

Uit de discussie werd duidelijk dat het samenkomen en ontmoeten belangrijk is. Ook de verbeelding van het sacrale door te contrasteren met het aardse, werd daarin benadrukt. Het kerkgebouw is een symbool van sacraliteit.

ad 3. *Constructie* (Welke constructiemethoden en bouwmaterialen hebben de voorkeur?)

- Contrast met het alledaagse (door 1 expert genoemd)

Uit de discussie bleek dat men de materialisatie van het kerkgebouw een wezenlijk onderdeel vindt, maar dat men nauwelijks kwaliteiten kan noemen die een rol moeten spelen in de kerkbouw. Constructies zijn ondergeschikt aan de vorm.

ad 4. *Inrichting en gebruik* (Hoe kan het kerkgebouw gebruikt worden?)

- Flexibel gebruik moet mogelijk zijn (door 5 experts genoemd)
- Samen zijn maar ook alleen zijn: groep en individu (door 4 experts genoemd)
- Anonimiteit soms van belang (door 2 experts genoemd)
- Beweging van plek naar plek (door 1 expert genoemd)
- Samenkomst in kleine en grote groepen (door 1 expert genoemd)
- Samenkomst van gelovigen en rand- of buitenkerkelijken (door 1 expert genoemd)
- Veelsoortige ruimte (diverse brandpunten, (schuil)plaatsen en karakters) die divers gebruik mogelijk maakt (door 4 experts genoemd)
- Vrije speelruimte (door 1 expert genoemd)

In de discussie werd duidelijk dat flexibiliteit en diversiteit van de kerkruijnte belangrijke kwaliteiten zijn. Dit kan bereikt worden met 'veelsoortige' ruimtes in het kerkgebouw, met diverse brandpunten, plekken of karakters. Daarbij dient bovendien gestreefd te worden naar een vrije relatie tussen gebouwschil (architectuur) en inrichting (liturgie). De gebouwschil mag de liturgie niet vastzetten. De liturgie is namelijk niet statisch. Een vrije speelruimte als reserveruimte is hier een interessant instrument.



## **Expert-bijeenkomst (2)**

**‘Atelier kerkarchitectuur in de eenentwintigste eeuw’**

**Technische Universiteit Eindhoven**

**Woensdag 28 juni 2000, 11.00 - 16.00 uur**

### **Deelnemers**

- M. Baauw (Architect, Rotterdam )
- C. Doevendans (Bouwkunde, TU/e)
- J. Hacking (Studentenpastor, Katholieke Universiteit Nijmegen)
- G. van der Harst (Bouwkunde, Beleidsmedewerker kerkbouw SOW-kerken, Utrecht)
- D. van Klaveren (Pastor, Maassluis)
- G. Lukken (emeritus hoogleraar Liturgiewetenschappen, Theologische Faculteit Tilburg)
- F. Ort (Hervormd predikant, Dieren)
- R. Pellemans (Architect, Bouwbureau Bisdom Haarlem)
- K. Polgár (Architect, Werkgroep Kerkgebouw en Interieur, Bisdom Rotterdam)
- P. Schmid (Architectuur/Bouwtechniek, TU/e)
- M. Sinninghe Damsté (Diocesane Liturgisch-Esthetische Commissie, Bisdom Haarlem)
- Y. Steekelenburg (Aalmoezenier Nederlandse krijgsmacht)
- H. Uytendogaardt (Secretaris Samenwerkingsorgaan voor de Eredienst van de Nederlandse Hervormde Kerk, de Gereformeerde Kerken in Nederland en de Evangelisch-Lutherse Kerk in het Koninkrijk der Nederlanden, lid van de Bouw- en Restauratiecommissie van de Nederlandse Hervormde Kerk)
- A. Verheul (Pastor, Leidsche Rijn)

### **Probleemstelling**

Wat zijn kenmerkende kwaliteiten van het kerkgebouw van de eenentwintigste eeuw?

### **Doelen**

De doelstelling van het atelier is tweeledig:

Deel 1) Een kritische evaluatie van tien statements door de deelnemers van het atelier.

Deel 2) Het ontwikkelen van statements over typerende kwaliteiten van het kerkgebouw en het peilen van de consensus daarover.

### **Werkwijze**

#### Deel 1:

Aan de hand van tien statements zal gediscussieerd worden over de kerkbouw. Vragen die daarbij gesteld worden zijn:

- 1) Welke statements over kenmerkende kwaliteiten worden onderschreven en welke worden afgewezen en waarom?
- 2) Zijn er statements die aangepast of verder uitgewerkt moeten worden?
- 3) Welke andere kwaliteiten kunnen de deelnemers van het atelier formuleren voor het kerkgebouw van de toekomst?

## Statements

- 1) Zowel door de liturgie als door de ruimte kan men verleid worden tot de ontmoeting met het Goddelijke of bovennatuurlijke.
- 2) In het kerkgebouw staat het onderzoeken en leren centraal, waarbij ruimte is voor ontdekking en onzekerheid.
- 3) Het bijwonen van een kerkdienst betekent met name passiviteit en consumptie in plaats van actieve deelname.
- 4) Het tot uitdrukking brengen van het geloof moet vooral gebeuren door sociale activiteit en hulpverlening en minder via de zondagse liturgie.
- 5) In de kerk moeten naast de liturgie van 'kernchristenen' ook algemeen-religieuze rituelen gevierd kunnen worden van rand- en buitenkerkelijken.
- 6) Het kerkgebouw is een plaats voor het collectief (de groep) en niet voor het individu.
- 7) Het kerkgebouw is Domus Dei én Domus Ecclesiae tegelijkertijd.
- 8) De kerkruijnt moet een diversiteit aan posities bieden van waaruit verschillende standpunten kunnen worden ingenomen ten opzichte van de liturgie, waardoor de liturgie ook wezenlijk anders beleefd wordt.
- 9) Het kerkgebouw moet volledig integreren in de omgeving.
- 10) Er dient gezocht te worden naar mogelijkheden duurzame ontwikkeling in de kerkarchitectuur te verwerken.

De statements fungeren als startpunt voor een discussie. Daartoe worden de statements eerst toegelicht. Deelnemers van het atelier noteren hun mening over de statements. Deze meningen worden per statement verzameld en enkele daarvan worden besproken. De resultaten daarvan zijn hieronder gegeven.

### Deel 2:

In dit deel worden drie groepen geformeerd, die aan de hand van een thema discussiëren over de kerkarchitectuur. Bij de formatie van de groepen worden experts uit een bepaald vakgebied ingezet bij een thema dat hierop aansluit. In deze 'parallel-brainstorms' worden ideaalbeelden ontwikkeld over het kerkgebouw van de toekomst in Nederland. De drie thema's die centraal staan zijn: *betekenis*, *locatie* en *liturgie*. Na vijftien minuten wordt elke groep gevraagd de ideaalbeelden te presenteren die ontwikkeld zijn tijdens de brainstorm.

## Resultaten

### Deel 1:

In totaal waren er veertien deelnemers. Daarvan hebben acht deelnemers een schriftelijke reactie gegeven op alle statements. Alle veertien deelnemers bespraken statement 1, 2, 3 en 10

<i>statement</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>
mee eens:	9	2	1	1	6	0	8	5	3	14
mee oneens:	1	6	8	6	1	6	0	2	4	0
neutraal:	4	5	4	1	1	2	0	1	1	0

### Deel 2:

In het tweede deel van het atelier werd gediscussieerd in groepen. Drie thema's werden besproken:

- 1) *de betekenis van het kerkgebouw*
- 2) *de locatie van het kerkgebouw*
- 3) *de liturgie die in het kerkgebouw gevierd wordt*

*ad 1) Met betrekking tot de betekenis van het kerkgebouw werd opgemerkt:*

- Het kerkgebouw is een symbolische weergave van God en/of Christus.

- De gemeenschap die gebruik maakt van het kerkgebouw moet in het gebouwde tot uitdrukking gebracht worden.
- De traditie van kerkbouw dient voort te leven in de hedendaagse kerkarchitectuur.
- Het kerkgebouw zou niet alleen van betekenis moeten zijn voor een plaatselijke groep, maar voor de gehele samenleving.

*ad 2) Met betrekking tot de locatie van het kerkgebouw werd opgemerkt:*

- Het kerkgebouw dient gesitueerd te worden op een plaats waar mensen kunnen en willen samenkomen.
- Het kerkgebouw is niet meer gerelateerd aan een bepaalde locatie, maar eerder aan gebeurtenissen of tijd. Het kerkgebouw kan daarom op diverse locaties gelegen zijn, dichtbij of ver verwijderd van de mensen.
- Het kerkgebouw heeft een signaalfunctie in het publieke domein en is als zodanig herkenbaar in de gebouwde omgeving. Het gebouw contrasteert met het alledaagse.

*ad 3) Met betrekking tot de liturgie die in het kerkgebouw gevierd wordt, werd opgemerkt:*

- De inrichting van het kerkgebouw dient sober te zijn.
- Er dient een sterke relatie te zijn tussen het dagelijks leven en het vieren.
- De liturgie en het liturgisch meubilair kunnen expressief ingezet worden in de inrichting van de ruimte en in de kerkarchitectuur in het algemeen. Een doopvont bijvoorbeeld dat werkelijk beleefd wordt bij de ingang van het kerkgebouw doordat men er langs of 'door' gaat, is interessant.
- Hedendaagse liturgie is pluriform van aard. De inrichting en morfologie van de ruimte kan hierop inspelen.

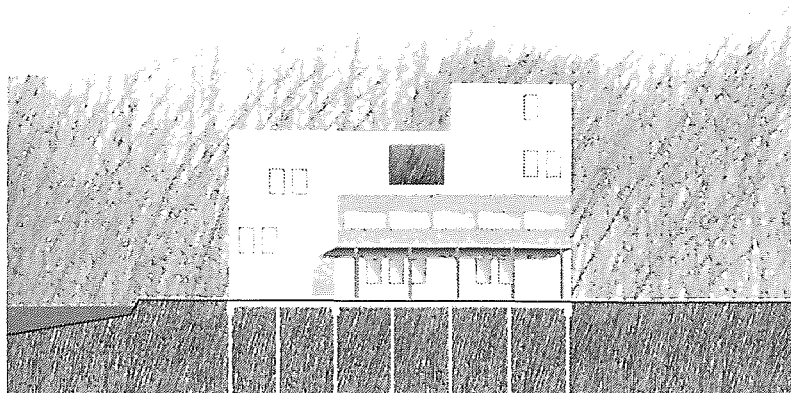
## Bijlage 2

### Evaluatie van de vijf voorgestelde kerktypen

In onderstaande tabellen worden de kwaliteiten beschreven van de vijf voorgestelde kerktypen. Deze kwaliteiten kunnen in de validatie van de kerktypen vergeleken worden met de kwaliteiten die in de verkenningen beschreven zijn. Per kerkontwerp is getoetst in welke mate deze voldoet aan de gestelde criteria en met welke argumenten dit onderbouwd wordt.

#### *Waardering*

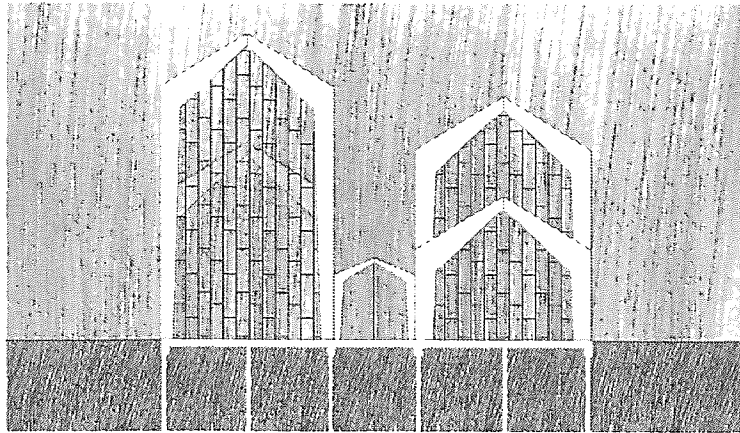
- \* = Voldoet wel, maar niet overtuigend aan het gestelde criterium
- \*\* = Voldoet aan het gestelde criterium
- \*\*\* = Voldoet overtuigend aan gestelde criterium
- \*\*\*\* = Voldoet zeer overtuigend aan het gestelde criterium


**TYPE I: 'WOONPLAATS' / 'HUISKERK'**

waardering	CRITERIUM	RESULTAAT / INVULLING
**	Samenspel liturgie en bouwkunst: 2.1 / 2.2 / 3.18	Interactie tussen expressie, sfeer, situering en functie / gebruik van de diverse ruimtes.
**	Liturgie als processie en processie als deelname: 2.4 / 2.4.1 / 2.5 / 2.7.3 / 4.23 / 7.15	Beweging tussen altaar en lezenaar, naar de doopruijnte, naar de tabernakel, naar de vierruimte en op de verdieping.
**	Zowel het collectief (groot en klein) als het individu zijn gebruikers van het kerkgebouw. Hiermee moet men bij het ontwerpen rekening houden: 2.6 / 3.13 / 7.3 / 7.17	Het collectieve in het vieren en ontmoeten; het individuele in de stiltekamer / devotieruimte, de rondgang / expositie op de verdieping in de doopkapel.
***	Brandpunten buiten de liturgie om, die het individu aanspreken: 2.6.2	Stiltekamer, algemene ontmoetingsruimte.
**	Ondersteuning van zoeken, proeven en aftasten: 2.7 / 4.13 / 8.7	Ontmoetingsruimte als ruimte voor discussie, overleg, leren, inspireren, cursus.
***	Betekenisvolle, symbolische materialisatie: 2.8 / 2.9.2 / 3.9 / 8.6	Lichtval door gestapelde bakstenen als extra binnenwand in het interieur. Blauwe gevelstenen voor doopkapel.
**	Waardige, bijzondere details (sober, eenvoudig, lichtval): 2.9.1	Openingen in extra binnenwand interieur. Blauwe kleur doopkapel.
*	Expressie van de functie in de architectuur: 2.10.1	Blauwe doopkapel, kruis in gevelsteen gefreesd nabij ingang.
**	Spanningsveld tussen Domus Dei en Domus Ecclesiae in stand houden: 3.5 / 8.1	Combinatie van een gewoon huis met een bijzonder interieur en afwijkende elementen in de gevels (materiaalgebruik, extra volume)
**	Overgang symboliseren tussen het aardse en het hemelse: 3.7 / 3.9 / 8.6	Een gewoon rijtjeshuis met een bijzonder interieur.
***	Uitnodigend, laagdrempelig, gastvrij (niet alleen in het weekend): 3.12 / 4.9	Altijd open voor gesprek, gezamenlijke maaltijd, discussie, koffiedrinken.
*	Differentiatie van de hoofdruimte en definitie van nevenruimtes: 3.14 / 4.15 / 7.16 / 8.9	Vooraf onderscheid tussen doopruijnte, ontmoetingsruimte, stiltekamer en kerkzaal.
***	Aandacht voor zowel eucharistie als schriftlezing: 3.16	Gelijkwaardigheid wordt benadrukt door het plaatsen van altaar en lezenaar op één as zonder dat één van beide dominant is.
***	Kleine kerk vervangt grote kerk: 4.1	Zeef bescheiden afmetingen.
**	Houdbaar / aanpasbaar in de tijd, vooral wat betreft grootte: 4.2	Mogelijke uitbreiding op verdieping.
***	Onderdeel van het dagelijks leven: 4.3 / 4.10	Sluit nauw aan op dagelijks leven in en rond de sfeer van het wonen, buiten zijn, onderweg zijn.
**	Kapel waar men kort kan verblijven: 4.4	Stiltekamer.
***	Woonplaats (of kerkhuis): 4.8	Letterlijk.
**	Spanningsveld tussen contrast en versmelting met de samenleving, omgeving: 4.16 / 5.5 / 7.10 / 8.2	Als rijtjeshuis onderdeel en expressie van het dagelijks leven. Het kerkgebouw, materialisatie van de kerk (en uitbreiding op verdieping), symboliek van het kruis in de gevelsteen bij de entree, lichtval in het interieur en de extra binnenwanden vergroten de afstand tot het alledaagse.
***	Het gebouw en de inrichting zijn tot het hoogst noodzakelijke teruggebracht: 4.19	Geen apart kerkgebouw en, waar mogelijk, geen binnenwanden.

# Bijlagen

**	Het kerkgebouw als 'schuilplaats': 4.22	Extra binnenwand verhoogt privacy en geluidsisolatie en 'beschermt' de binnenruimte.
**	Expressie van 'herhaling', zowel door de repetitie van constructie(onderdelen) als van ruimte(eenheden): 4.24	Herhaling van stenen in de extra binnenwand.
**	Benutten eigen kwaliteiten (zoals expressie en structuur) van het materiaal (en van de constructies) ten behoeve van de architectonische expressie: 5.2	Bijzondere materialisatie van de extra binnenwanden en afwijkende stapeling van de stenen waardoor grote openingen ontstaan waar licht doorheen komt.
***	Bescheidenheid, eenvoud en soberheid: 5.6 / 3.11 / 7.6	Gedeeltelijk opgaan in de woonomgeving, decentrale ligging in de wijk, bescheiden expressie en grootte.
***	Het kerkgebouw als 'oase'. Met name rust, stilte, geborgenheid, privacy, paradijselijke natuur, vrije tijd en soberheid staan centraal: 5.8 / 3.15 / 4.17 / 6.5 / 7.9	Bieden van extra privacy (visueel, akoestisch en psychisch) door extra binnenwand.
***	Relatie met lokale context: 5.9	Integratie in woonomgeving en interactie met het water nabij de woning.
**	Terugdringen milieubelasting: 6.1	Noodzaak van extra bouwactiviteit voor een apart kerkgebouw wordt verkleind door gebruik te maken van een bestaande woning.
***	Expressie van 'ecocentrische' waarden en normen: 6.2	Het kerkgebouw is niet het centrum van de samenleving, maar is een geïntegreerd onderdeel van het leven, met een netwerk van relaties daaromheen.
**	Inpassing in de natuurlijke omgeving: 6.4	Situering doopkapel direct aan de waterkant.
***	Sociale 'werkplaats' van betrokkenheid, gemeenschappelijkheid, solidariteit en naastenliefde: 6.6	De 'woonplaats' kan vergeleken worden met een 'inloopcentrum' dat altijd open is voor gesprek, gezamenlijke maaltijd, discussie, koffiedrinken, etc.
**	Situering op plaatsen waar veel mensen (langs)komen: 7.1	Situering aan een centrale verkeersontsluiting van de wijk.
**	Aanspreken van zowel randkerkelijken als buitenkerkelijken: 7.2	Combinatie van liturgie en gesprek, gezamenlijke maaltijd, discussie, koffiedrinken.
**	De christelijke bouwtraditie niet letterlijk citeren, maar actueel maken door het opnieuw te interpreteren, te 'vertalen' of te 'transformeren': 7.8 / 8.5	Toepassing van het type 'huiskerk' en vertaling van 'Dura Europos'.
**	Herkenbaar en een eigen identiteit: 7.10 / 7.12 / 3.10	De eigen identiteit van het kerkhuis wordt benadrukt door afwijkende hoekoplossing en bouwvolumes, de bijzondere materialisatie van de doopkapel (en uitbouw op verdieping), de symboliek van het kruis in de gevelsteen bij de entree, de bijzondere lichtval in het interieur en extra binnenwanden.
***	Geen multifunctioneel gebruik van de kerkzaal: 7.13 / 4.6 / 8.8	Een afsluitbare ruimte die alleen gebruikt wordt voor het vieren van liturgie.
**	'Autonomie' van functie en ruimte, waardoor er tussen beide een bepaalde 'marge' of speelruimte ontstaat: 2.3 / 7.5 / 7.14 / 8.9	In de kerkzaal zo min mogelijk binnenwanden plaatsen die specifieke ruimtes definiëren.
***	Integraal ontwerpen met bijzondere aandacht voor de historische ontwikkeling van de kerkbouw, bestaande typologieën, actuele ontwikkelingen in de praktijk, gebruik, functie, bouwtechniek en de verantwoordelijkheid van de architect: 7.19 / 8.4	Conceptontwikkeling vanuit de genoemde disciplines.
***	Het kerkgebouw als kapel of kerkhuis: 8.12	Letterlijke vertaling van het kerkgebouw als 'woonplaats', die permanent bestemd is als kerkgebouw.


**TYPE II: 'SPEELPLAATS' / 'DOORGANGSHUIS'**

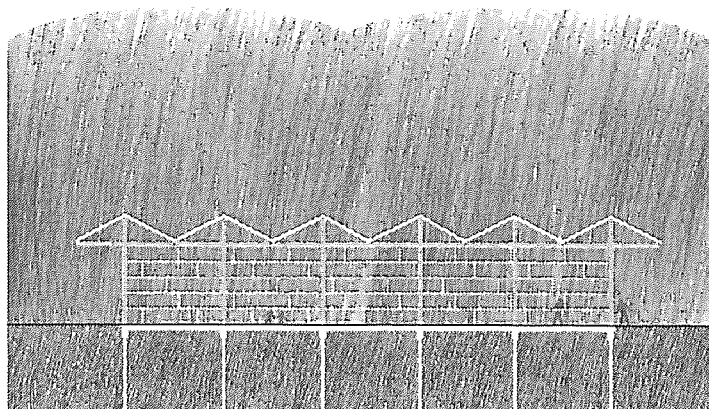
waar- dering	CRITERIUM	RESULTAAT / INVULLING
***	Samenspel liturgie en bouwkunst: 2.1 / 2.2 / 3.18	Gebouw markeert liturgische zones.
**	Gebouw inspireert en nodigt uit tot vieren: 2.3.1	Gebouw als etalage.
***	Liturgie als processie en processie als deelname: 2.4 / 2.4.1 / 2.5 / 2.7.3 / 4.23 / 7.15	De beweging dwars door het kerkgebouw en van plek naar plek kan gezien worden als 'deelname' aan de liturgie.
**	Zowel het collectief (groot en klein) als het individu zijn gebruikers van het kerkgebouw. Hiermee moet men bij het ontwerpen rekening houden: 2.6 / 3.13 / 7.3 / 7.17	Kleine, intieme ruimtes met veel privacy en grotere gemeenschappelijke ruimtes aanwezig.
**	Keuzemogelijkheid voor een positie, invalshoek en ruimtelijk-liturgische sfeer die aansluit bij de eigen beleving: 2.6.1 / 2.7.1 / 4.14	Diversiteit aan sferen in de liturgische zones.
**	Brandpunten buiten de liturgie om, die het individu aanspreken: 2.6.2	Stiltecentrum.
***	Ondersteuning van zoeken, proeven en aftasten: 2.7 / 4.13 / 8.7	De doorgang sluit aan op het openbare leven, de liturgische zones daaromheen zijn meer besloten ruimtes.
**	Algemene verbeelding van het 'sacrale' of het 'mysterie' in de totaliteit van het gebouw via bouwconstructies, lichtval, tekens, symbolen, etc.: 2.7.2 / 2.9 / 3.6 / 4.21 / 5.4 / 5.7	Opvangen van zonlicht in de vier 'torens' en de uitstraling van dit licht als het donker is.
**	De overgang tussen binnen en buiten (privé en openbaar) wordt gemarkeerd door diverse zones of drempels. Er ontstaan daarbij diverse gradaties van sacraliteit. Drempel en voorhof zijn hier belangrijke architectonische elementen: 2.8.1 / 4.12 / 7.11 / 8.2	De doorgang is profaan en openbaar, de liturgische zones meer sacraal en besloten.
**	Waardige, bijzondere details (sober, eenvoudig, lichtval): 2.9.1	Zonnecellen vangen zonlicht op om dit 's avonds weer uit te stralen.
***	Netwerk als model voor interieur, constructie, bouwtechniek en vormgeving: 3.8	Diverse zones worden via de liturgie met elkaar verbonden. Er is geen hiërarchie en in de ruimte is geen centraal doel of centrum aanwezig.
***	Uitnodigend, laagdrempelig, gastvrij (niet alleen in het weekend): 3.12 / 4.9	Met de twee doorgangen door het kerkgebouw is het gebouw zeer open en nodigt uit erdoorheen te lopen.
***	Differentiatie van de hoofdruimte en definitie van nevenruimtes: 3.14 / 4.15 / 7.16 / 8.9	Diverse zones aanwezig in de periferie van het interieur.
***	Aandacht voor zowel eucharistie als schriftlezing: 3.16	Gelijkwaardigheid wordt benadrukt door het plaatsen van altaar en lezenaar op één as zonder dat één van beide dominant is.
**	Kerkgebouw koppelen aan functies nabij het kerkgebouw: 3.17	Kerkgebouw is gekoppeld aan het openbare leven dat zich op een plein afspeelt (winkelen, uitgaan).
***	Onderdeel van het dagelijks leven: 4.3 / 4.10	Aanknopen bij paden en wegen in de directe omgeving.
**	Kapel waar men kort kan verblijven: 4.4	Als etalage met liturgisch meubilair.
**	Zowel actief, betrokken vieren als passief, anoniem aanschouwen ('proeven') op grotere afstand moet mogelijk zijn: 3.19 / 4.11 / 7.18	De zones in de periferie zijn meer afgelegen afzonderlijke plekken van waaruit men de liturgie op enige afstand kan meevieren. Zichtbaarheid van het interieur voor voorbijgangers.

# Bijlagen

***	Plaats waar rituelen en religiositeit gevonden en ontdekt kunnen worden ('vindplaats'): 4.13 / 8.7	De vier zones herbergen specifiek liturgisch meubilair dat in of buiten de viering om benaderd kan worden.
**	Spanningsveld tussen contrast en versmelting met de samenleving / omgeving: 4.16 / 5.5 / 7.10 / 8.3	Enerzijds een openbare weg, anderzijds meer afgelegen sacrale zones.
***	De vorm en de ruimte dienen niet in eerste instantie afgestemd te zijn op nut en functionaliteit ten behoeve van het gebruik, maar bezitten ook een eigen autonomie en volgen de wetmatigheden van de bouwkunst: 4.20 / 5.2	De eigen expressie van de torens is niet alleen gericht op het gebruik en de functionaliteit, maar is ook een belangrijke expressie van de houten spanten en de zonnecellen aan de zuidkant.
***	Expressie van 'herhaling', zowel door de repetitie van constructie(onderdelen) als van ruimte(eenheden): 4.24	Herhaling van vier torens en veelvuldige, ritmische en gestructureerde herhaling van de zonnecellen.
**	Gebruik van duurzame materialen en bevordering van de harmonie tussen mens en natuur: 5.3	Toepassing van PV-panelen waardoor energiegebruik afneemt, inlands larkshout voor draagconstructie.
***	Relatie met lokale context: 5.9	Zie 3.17
**	Terugdringen milieubelasting: 6.1	Noodzaak van extra bouwactiviteit voor een apart kerkgebouw wordt verkleind door de functionaliteit van het gebouw te vergroten.
***	De natuur als symbool van Gods aanwezigheid: 6.3	Symboliek van het licht.
***	Situering op plaatsen waar veel mensen (langs)komen: 7.1	Op / aan de rand van een plein, nabij het centrum van stad of dorp.
***	Aanspreken van zowel randkerkelijken als buitenkerkelijken: 7.2	Randkerkelijken: in doorgaand, openbaar pad door het kerkgebouw. Buitenkerkelijken: door de openheid van de liturgische zones, zodat voorbijgangers zien wat er in het kerkgebouw gebeurt.
***	Herkenbaar en een eigen identiteit: 7.10 / 7.12 / 3.10	Herkenning van het liturgisch meubilair van buitenaf, door de glazen gevels. Eigen identiteit door de bijzondere expressie met vier opvallende torens.
**	'Autonomie' van functie en ruimte, waardoor er tussen beide een bepaalde 'marge' of speelruimte ontstaat: 2.3 / 7.5 / 7.14 / 8.9	Definitie van algemene zones, zonder het gebruik voor te schrijven.
***	Flexibiliteit en dynamiek van de ruimte worden vergroot door het definiëren van diverse liturgische 'brandpunten' in het interieur: 7.16 / 8.9	De ruimte bevordert de beweging van plek naar plek.
**	Flexibiliteit van grootte, sfeer en inrichting zijn belangrijke fenomenen in de kerkbouw. Hiermee wordt geanticipeerd op toekomstige veranderingen in het gebruik: 7.20 / 8.9	De vier torens hebben elk een andere lichtintensiteit en verschillen daardoor van sfeer.
***	Het kerkgebouw als doorgangshuis, met kernkwaliteiten van stiltecentrum en inloophuis: 8.10	Twee 'openbare' paden kruisen elkaar in het kerkgebouw en benadrukken het kerkgebouw als doorgang en inloop. Bovendien is in de periferie een stiltecentrum opgenomen.



# Bijlagen



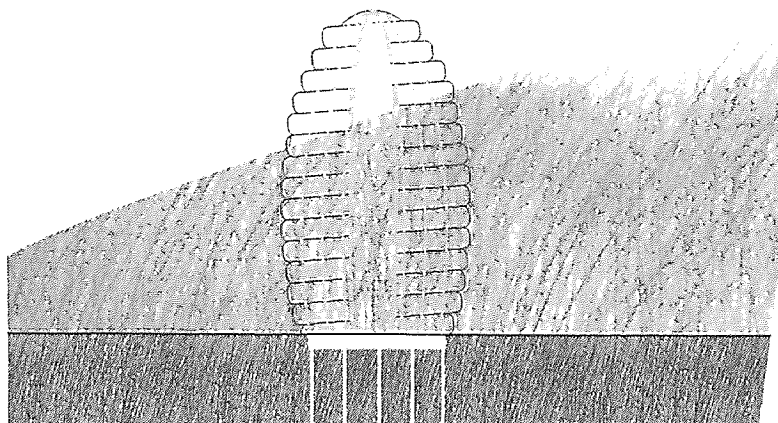
## TYPE III: 'VINDPLAATS' / 'KRUISWEG'

waarder- dering	CRITERIUM	RESULTAAT / INVULLING
***	Samenspel liturgie en bouwkunst: 2.1 / 2.2 / 3.18	Interactie tussen liturgische zones en ge- bouw(draag)structuur.
***	Gebouw inspireert en nodigt uit tot vieren: 2.3.1	Diversiteit aan sferen en plekken en de verschillende grootte van plekken biedt verschillende mogelijkheden in de liturgie.
***	Liturgie als processie en processie als deelname: 2.4 / 2.4.1 / 2.5 / 2.7.3 / 4.23 / 7.15	De beweging van plek naar plek is belangrijk en noodzake- lijk. Dit kan binnen het kerkgebouw gebeuren maar ook van binnen naar buiten en weer terug. Onder de luifel langs het kerkgebouw lopen of door de tuin lopen langs vuurkaars, buitenaltaar en tabernakel, is als een rituele handeling aan te merken.
***	Zowel het collectief (groot en klein) als het individu zijn gebruikers van het kerkgebouw. Hiermee moet men bij het ontwerpen rekening houden: 2.6 / 3.13 / 7.3 / 7.17	Interieur combineert grote en kleine ruimtes voor groeps- liturgie en individuele devotie / stilte.
**	Keuzemogelijkheid voor een positie, invalshoek en ruimtelijk-liturgische sfeer die aansluit bij de eigen beleving: 2.6.1 / 2.7.1 / 4.14	Grote diversiteit aan zones die gemarkeerd worden door het gekleurde tentdak. Mogelijkheid om meer bij het altaar of bij de lezenaar plaats te nemen
***	Brandpunten buiten de liturgie om, die het individu aanspreken: 2.6.2	Liturgische elementen zijn op de grens van het kerkgebouw gelegen, in de tuin onder de luifel. Men komt daar als voorbijganger langs.
***	Ondersteuning van zoeken, proeven en aftasten: 2.7 / 4.13 / 8.7	De centrale ruimte is verdeeld in diverse liturgische brandpunten, waar men kan ontdekken wat stilte, licht, rust, privacy, gemeenschappelijkheid, discussie, catechese, ontmoeting, en doop is. De gevel is van helder glas en melkglas waardoor men van buiten kan 'proeven' (zien en horen) wat zich binnen afspeelt.
***	Algemene verbeelding van het 'sacrale' of het 'mysterie' in de totaliteit van het gebouw via bouwconstructies, lichtval, tekens, symbolen, etc.: 2.7.2 / 2.9 / 3.6 / 4.21 / 5.4 / 5.7	Het 'sacrale' of het 'mysterie' kunnen verbeeld worden met behulp van de symbolische betekenis van het kruis.
***	Betekenisvolle, symbolische materialisatie: 2.8 / 2.9.2 / 3.9 / 8.6	Symboliek van de kruisvorm in de draagconstructie en verbeelding van saamhorigheid door de kruisconstructies met elkaar te verbinden.
***	De overgang tussen binnen en buiten (privé en openbaar) wordt gemarkeerd door diverse zones of drempels. Er ontstaan daarbij diverse gradaties van sacraliteit. Drempel en voorhof zijn hier belangrijke architectonische elementen: 2.8.1 / 4.12 / 7.11 / 8.2	Er is sprake van een overgangsgebied tussen binnen en buiten, onder de luifel van het gebouw. Dit is onderdeel van de openbare ruimte, maar heeft een sterk liturgisch accent door de plaatsing van liturgisch meubilair. Zie ook de lichte voorhof bij binnenkomst van het gebouw.
***	Netwerk als model voor interieur, constructie, bouwtech- niek en vormgeving: 3.8	Onderlinge verbinding tussen liturgische brandpunten.
**	Uitnodigend, laagdrempelig, gastvrij (niet alleen in het weekend): 3.12 / 4.9	Liturgie is zichtbaar, zelfs naar buiten gebracht.
***	Differentiatie van de hoofdruimte en definitie van neven- ruimtes: 3.14 / 4.15 / 7.16 / 8.9	De hoofdruimte bestaat uit plekken die aaneengeschaald zijn tot een grote ruimte.

Bijlagen

***	Aandacht voor zowel eucharistie als schriftlezing: 3.16	Gelijkwaardigheid wordt benadrukt door het plaatsen van altaar en lezenaar op één as zonder dat één van beide dominant is.
***	Kerkgebouw koppelen aan functies nabij het kerkgebouw: 3.17	Kerkgebouw is gekoppeld aan openbare leven dat zich op een plein afspeelt (winkelen/uitgaan) of dat zich in de natuur afspeelt (recreëren).
***	Houdbaar / aanpasbaar in de tijd, vooral wat betreft grootte: 4.2	Centrale draagstructuur heeft een vrijwel onbeperkte levensduur. Binnen de draagstructuur kan de grootte van de kerk variëren.
***	Onderdeel van het dagelijks leven: 4.3 / 4.10	Zone onder de luifel is kerk en openbare tuin tegelijkertijd.
***	Anticiperen op toekomstige veranderingen en het herbruikbaar maken (van constructieonderdelen) van de bestaande kerk: 4.7	Gevels kunnen verplaatst worden zodat een kleiner of groter kerkgebouw ontstaat. Centrale draagstructuur kan blijven bestaan als kerkgebouw kleiner wordt.
**	Zowel actief, betrokken vieren als passief, anoniem aanschouwen ('proeven') op grotere afstand moet mogelijk zijn: 3.19 / 4.11 / 7.18	Deelname is niet verplicht. Men kan tijdens (of aan de 'rand' van) de liturgie 'achterblijven' en zich in de periferie van het kerkgebouw ophouden.
***	Spanningsveld tussen contrast en versmelting met de samenleving / omgeving: 4.16 / 5.5 / 7.10 / 8.3	Integratie van het liturgisch meubilair in de omgeving en opname van het openbare leven bij het kerkgebouw. Een semi-transparante gevel brengt het onderscheid aan tussen binnen en buiten.
***	De vorm en de ruimte dienen niet in eerste instantie afgestemd te zijn op nut en functionaliteit ten behoeve van het gebruik, maar bezitten ook een eigen autonomie en volgen de wetmatigheden van de bouwkunst: 4.20 / 5.2	Het totaalconcept ontstaat hier vanuit een idee over symboliek, hergebruik, constructie én liturgie in plaats van uit de liturgie alleen.
***	Expressie van 'herhaling', zowel door de repetitie van constructie(onderdelen) als van ruimte(eenheden): 4.24	Herhaling van kruisen, zowel in het verticale als in het horizontale vlak.
**	Elke tijd heeft zijn eigen vormtaal. Het letterlijk citeren van stijkenmerken mag niet voorkomen: 5.1	Geen letterlijke citaten.
**	Gebruik van duurzame materialen en bevordering van de harmonie tussen mens en natuur: 5.3	Gebruik van inlands larikshout.
***	Bescheidenheid, eenvoud en soberheid: 5.6 / 3.11 / 7.6	Eenvoudige constructieonderdelen, zoals het dak van textiel.
**	Relatie met lokale context: 5.9	Zie 3.17
***	Terugdringen milieubelasting: 6.1	Lichte draagconstructies, herbruikbaarheid van onderdelen en op elkaar afstemmen van levenscycli.
***	De natuur als symbool van Gods aanwezigheid: 6.3	De vuurplaats, het buitenaltaar en de beelden in de tuin rond het kerkgebouw symboliseren het 'goddelijke'. Het vuur wordt tijdens de liturgie uit de tuin gehaald.
***	Inpassing in de natuurlijke omgeving: 6.4	Zie 4.16 / 5.5 / 7.10 / 8.3
**	Situering op plaatsen waar veel mensen (langs)komen: 7.1	Zie 3.17
***	Aanspreken van zowel randkerkelijken als buitenkerkelijken: 7.2	Trachten aan te spreken door openheid, transparantie, naar buiten brengen van het meubilair.
***	Herkenbaar en een eigen identiteit: 7.10 / 7.12 / 3.10	Herkenning door duidelijke symboliek van kruisen.
***	'Autonomie' van functie en ruimte, waardoor er tussen beide een bepaalde 'marge' of speelruimte ontstaat: 2.3 / 7.5 / 7.14 / 8.9	Kruisen definiëren een structuur, maar leggen het gebruik van de ruimte niet vast.
***	Flexibiliteit en dynamiek van de ruimte worden vergroot door het definiëren van diverse liturgische 'brandpunten' in het interieur: 7.16 / 8.9	De ruimte bevordert de beweging van plek naar plek.
***	Integraal ontwerpen met bijzondere aandacht voor de historische ontwikkeling van de kerkbouw, bestaande typologieën, actuele ontwikkelingen in de praktijk, gebruik, functie, bouwtechniek en de verantwoordelijkheid van de architect: 7.19 / 8.4	Herwaardering voor het type 'tent', gekoppeld aan de aandacht voor de tijdelijkheid van gebouwconstructies.
***	Flexibiliteit van grootte, sfeer en inrichting zijn belangrijke fenomenen in de kerkbouw. Hiermee wordt geanticipeerd op toekomstige veranderingen in het gebruik: 7.20 / 8.9	De grootte van het kerkgebouw is aanpasbaar en er zijn diverse zones in het interieur met een grote diversiteit aan sferen.

## Bijlagen



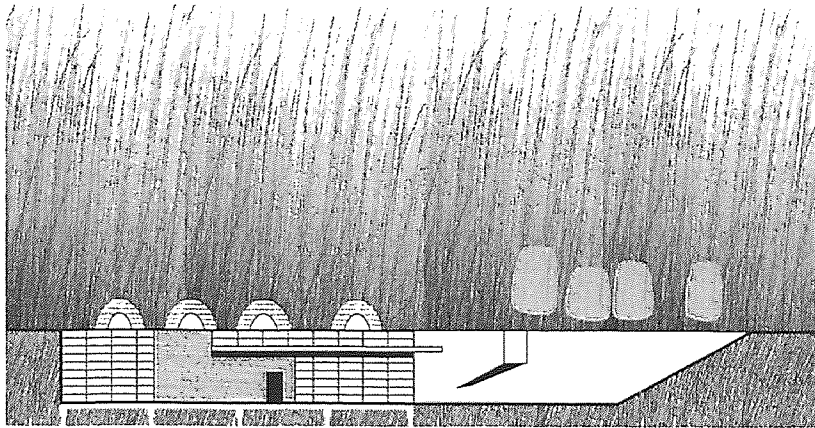
### TYPE IV: 'GEDENKPLAATS' / 'BAKEN'

waardering	CRITERIUM	RESULTAAT / INVULLING
***	Samenspel liturgie en bouwkunst: 2.1 / 2.2 / 3.18	Gebouw markeert een liturgische route.
***	Gebouw inspireert en nodigt uit tot vieren: 2.3.1	Opvallende architectuur die vooral naar boven is gericht als een algemene verwijzing naar het sacrale.
****	Liturgie als processie en processie als deelname: 2.4 / 2.4.1 / 2.5 / 2.7.3 / 4.23 / 7.15	Gebouw is opgenomen in een route die massaal gelopen wordt (processie of mars) als uiting van medeleven, als deelname aan het ritueel, als protest of om gebeurtenissen te gedenken.
***	Zowel het collectief (groot en klein) als het individu zijn gebruikers van het kerkgebouw. Hiermee moet men bij het ontwerpen rekening houden: 2.6 / 3.13 / 7.3 / 7.17	Buiten het gebouw ligt tijdens een protest- of gedenkmars de nadruk op de groep, de massa. In het gebouw wordt een kleine groep daarvan afgeschermd en is er plaats voor stille en individuele devotie.
+	Ondersteuning van zoeken, proeven en aftasten: 2.7 / 4.13 / 8.7	Het object is een baken bij het algemene zoeken naar rituelen.
***	Algemene verbeelding van het 'sacrale' of het 'mysterie' in de totaliteit van het gebouw via bouwconstructies, lichtval, tekens, symbolen, etc.: 2.7.2 / 2.9 / 3.6 / 4.21 / 5.4 / 5.7	Lichtval van boven, verticaliteit, bijzondere boogconstructies van dunne houtconstructies en luchtkussens.
+	Betekenisvolle, symbolische materialisatie: 2.8 / 2.9.2 / 3.9 / 8.6	De lichte constructies refereren aan de gotiek.
**	Inspireren van de geestelijke vermogens van de mens: 2.10	Gebouw tracht gevoel voor rituelen te versterken door vooral het perspectief te veranderen. Buiten is het blikveld vooral horizontaal gericht, binnen wordt dit geconcentreerd op twee brandpunten en naar de hemel boven.
***	Overgang symboliseren tussen het aardse en het hemelse: 3.7 / 3.9 / 8.6	Tijdens de processie wordt voor een moment afstand genomen van het alledaagse en wordt de concentratie verlegd naar stilte, licht, het ritueel en naar 'boven'.
***	Netwerk als model voor interieur, constructie, bouwtechniek en vormgeving: 3.8	De cirkelvormige plattegrond heeft als middelpunt de mens (als massa of als individu) die in het voorbijgaan voor een moment stopt en uitwijkt naar de twee brandpunten links en rechts van de weg.
***	Uitnodigend, laagdrempelig, gastvrij (niet alleen in het weekend): 3.12 / 4.9	Het gebouw heeft transparante gevelbekleding en is altijd open.
***	Differentiatie van de hoofdruimte en definitie van nevenruimtes: 3.14 / 4.15 / 7.16 / 8.9	Het interieur kent ondanks de centraalbouw geen liturgisch centrum. Er zijn twee liturgische brandpunten die decentraal gelegen zijn.
****	Aandacht voor zowel eucharistie als schriftlezing: 3.16	Gelijkwaardigheid wordt benadrukt door het plaatsen van altaar en lezenaar op één as zonder dat één van beide dominant is.
***	Kerkgebouw koppelen aan functies nabij het kerkgebouw: 3.17	Het object is gekoppeld aan de openbare ruimte op een centrale route door de stad heen. Het fungeert als herkenbaar baken in de omgeving.
****	Kleine kerk vervangt grote kerk: 4.1	Het baken is een plaats waarin slechts een kleine groep mensen kan verblijven.

# Bijlagen

***	Onderdeel van het dagelijks leven: 4.3 / 4.10	Herkenningpunt in de stad nabij belangrijke doorgangsroutes.
***	Kapel waar men kort kan verblijven: 4.4	Het bakken trekt de aandacht van de voorbijganger en staat open voor het markeren van bijzondere gebeurtenissen in het leven.
**	Zowel actief, betrokken vieren als passief, anoniem aanschouwen ('proeven') op grotere afstand moet mogelijk zijn: 3.19 / 4.11 / 7.18	In de processie kan men anoniem en achteraan meelopen of met overgave vooraan de processie aanvoeren. Bij de doortocht door het gebouw kan men stilstaan, kaarsen aansteken, bidden of doorlopen.
***	Spanningsveld tussen contrast en versmelting met de samenleving / omgeving: 4.16 / 5.5 / 7.10 / 8.3	Als constructie vormt het object vooral een contrast met de omgeving. De doortocht door het object verbindt het object weer met de omgeving.
***	Het gebouw en de inrichting zijn tot het hoogst noodzakelijke teruggebracht: 4.19	Hoofdzaken zijn de markering van een plek en de definitie van twee brandpunten.
***	De vorm en de ruimte dienen niet in eerste instantie afgestemd te zijn op nut en functionaliteit ten behoeve van het gebruik, maar bezitten ook een eigen autonomie en volgen de wetmatigheden van de bouwkunst: 4.20 / 5.2	Vorm en ruimte zijn voor een belangrijk deel gerelateerd aan een gewenste expressie van het object en aan de mogelijke bouwconstructies en het materiaalgebruik.
***	Expressie van 'herhaling', zowel door de repetitie van constructie(onderdelen) als van ruimte(eenheden): 4.24	De repetitie van houten regels in de gevel/dakconstructie en de schaduwwerking bepalen voor een belangrijk deel de expressie van het object.
**	Elke tijd heeft zijn eigen vormtaal. Het letterlijk citeren van stijkenmerken mag niet voorkomen: 5.1	De spitsbogen zijn herkenbaar in de houten regels.
**	Gebruik van duurzame materialen en bevordering van de harmonie tussen mens en natuur: 5.3	Gordingen van inlands larkshout. Lichte constructies en beperking van hoeveelheden materiaal door toepassing ETFE-kussens. Situering van het gebouw op een openbare, groene locatie.
*	Bescheidenheid, eenvoud en soberheid: 5.6 / 3.11 / 7.6	Het object heeft vooral een bescheiden vloeroppervlak en kent een eenvoudige inrichting.
***	Relatie met lokale context: 5.9	Vooraf via de paden en wegen door het gebouw en de situering op zichtlijnen in de stedelijke omgeving.
***	Terugdringen milieubelasting: 6.1	Beperking hoeveelheid bouw materiaal en toepassing inlands larkshout voor draagconstructie.
***	Situering op plaatsen waar veel mensen (langs)komen: 7.1	Situering nabij centrale toegangswegen van stad of dorp of op markante punten in de natuurlijke omgeving, waar veel gerecreëerd wordt.
***	Aanspreken van zowel randkerkelijken als buitenkerkelijken: 7.2	Tracht iedere passant aan te spreken door op te vallen en door de open structuur van het gebouw.
**	De christelijke bouwtraditie niet letterlijk citeren, maar actueel maken door het opnieuw te interpreteren, te 'vertalen' of te 'transformeren': 7.8 / 8.5	Zie 5.1
***	Herkenbaar en een eigen identiteit: 7.10 / 7.12 / 3.10	Het object is door de hoogte en materialisatie vooral een markant punt in de omgeving. De identiteit van het object wordt vooral bepaald door het gebruik ervan.
***	Integraal ontwerpen met bijzondere aandacht voor de historische ontwikkeling van de kerkbouw, bestaande typologieën, actuele ontwikkelingen in de praktijk, gebruik, functie, bouwtechniek en de verantwoordelijkheid van de architect: 7.19 / 8.4	In het ontwerp komt de aandacht tot uiting voor de discussie rond 'secularisatie' en de opkomst van nieuwe rituelen, de veranderende positie van het kerkgebouw in de stad en de rol van de bouwconstructie in de expressie van het gebouw.
***	Het kerkgebouw als doorgangshuis, met kernkwaliteiten van stiltecentrum en inloophuis: 8.10	Spontaan binnenlopen en stilstaan zijn belangrijke aspecten die bij dit type horen.
***	Het kerkgebouw als 'object': 8.11	Het gebouw kent nauwelijks een binnenruimte en fungeert voor een groot deel als 'object' in de omgeving.
***	Het kerkgebouw als kapel of kerkhuis: 8.12	Door de bescheiden afmetingen kan dit type ook beschreven worden als een kapel waar een weg doorheen loopt.
***	Een combinatie van meerdere kleine kerkgebouwen (200-300 plaatsen) met een lokale functie en enkele grote regionale kerkgebouwen (700-1500 plaatsen): 8.13	Diverse objecten kunnen gezamenlijk voor de geloofsge-meenschap voorzien in de behoefte aan kapellen voor doop, eucharistie, woord, uitvaart, trouwen, etc. Steeds staat een andere kapel ter beschikking. Een grotere 'feestzaal' kan ingezet worden voor grotere bijeenkomsten.

## Bijlagen



### TYPE V: 'SCHUILPLAATS' / 'CRYPTE' / 'ABRI'

waardering	CRITERIUM	RESULTAAT / INVULLING
****	Samenspel liturgie en bouwkunst: 2.1 / 2.2 / 3.18	Draagconstructie definieert rituele zones. Ook omgeving (voorplein) heeft rituele bestemmingen.
****	Zowel het collectief (groot en klein) als het individu zijn gebruikers van het kerkgebouw. Hiermee moet men bij het ontwerpen rekening houden: 2.6 / 3.13 / 7.3 / 7.17	Stiltecentrum van buitenaf apart bereikbaar. Duidelijke perifere zone en een centrale zone. In de perifere zone is ruimte voor individuele devotie en privacy.
***	Keuzemogelijkheid voor een plaats, invalshoek en ruimtelijk-liturgische sfeer in de kerkzaal die aansluit bij de eigen beleving: 2.6.1 / 2.7.1 / 4.14	Keuze voor deelname binnen het centrum of verblijf in de periferie.
****	Brandpunten buiten de liturgie om, die het individu aanspreken: 2.6.2	Zie 2.6.1 / 2.7.1 / 4.14
****	Algemene verbeelding van het 'sacrale' of het 'mysterie' in de totaliteit van het gebouw via bouwconstructies, lichtval, tekens, symbolen, etc.: 2.7.2 / 2.9 / 3.6 / 4.21 / 5.4 / 5.7	Verbeelding van het 'sacrale' via de draagconstructie die ook daklichten definieert.
****	Betekenisvolle, symbolische materialisatie: 2.8 / 2.9.2 / 3.9 / 8.6	Zie 2.7.2 / 2.9 / 3.6 / 4.21 / 5.4 / 5.7
****	De overgang tussen binnen en buiten (privé en openbaar) wordt gemarkeerd door diverse zones of drempels. Er ontstaan daarbij diverse gradaties van sacraliteit. Drempel en voorhof zijn hier belangrijke architectonische elementen: 2.8.1 / 4.12 / 7.11 / 8.2	Er zijn diverse overgangsgebieden aan te wijzen die de straat (het alledaagse) uiteindelijk verbindt met de centrale, besloten liturgische ruimte: de brede trap naar beneden, het voorplein, de luifel, de algemene ontmoetingsruimte, de periferie.
****	Spanningsveld tussen Domus Dei en Domus Ecclesiae in stand houden: 3.5 / 8.1	Het kerkgebouw heeft zeer sacrale zones, maar is tegelijk plaats van samenkomst voor de geloofsgemeenschap.
****	Overgang symboliseren tussen het aardse en het hemelse: 3.7 / 3.9 / 8.6	Daklichten en verticale constructies, gecombineerd met een 'ingegraven' kerkgebouw.
****	Netwerk als model voor interieur, constructie, bouwtechniek en vormgeving: 3.8	Diverse zones worden via de liturgie met elkaar verbonden. Er is geen hiërarchie en in de ruimte is geen centraal doel of centrum aanwezig.
****	Differentiatie van de hoofdruimte en definitie van nevenruimtes: 3.14 / 4.15 / 7.16 / 8.9	Zonering door draagconstructie, terwijl gemeenschappelijke ruimte toch intact blijft.
****	Aandacht voor zowel eucharistie als schriftlezing: 3.16	Gelijkwaardigheid wordt benadrukt door het plaatsen van altaar en lezenaar op één as zonder dat één van beide dominant is.
***	Kerkgebouw koppelen aan functies nabij het kerkgebouw: 3.17	Kerkplein, beloopbaar dak.
****	Zowel actief, betrokken vieren als passief, anoniem aanschouwen ('proeven') op grotere afstand moet mogelijk zijn: 3.19 / 4.11 / 7.18	Deelname in het centrum van het gebouw of aan de rand in de periferie.
****	Spanningsveld tussen contrast en versmelting met de samenleving / omgeving: 4.16 / 5.5 / 7.10 / 8.3	Groot contrast door verzonken ligging onder een beloopbaar dak, maar door overgangsgebieden wordt relatie tussen binnen en buiten geleidelijker.

# Bijlagen

***	De vorm en de ruimte dienen niet in eerste instantie afgestemd te zijn op nut en functionaliteit ten behoeve van het gebruik, maar bezitten ook een eigen autonomie en volgen de wetmatigheden van de bouwkunst: 4.20 / 5.2	Draagstructuur, inrichting en expressie zijn in wisselwerking met elkaar ontstaan en hebben ook een relatie met het gebruik en de functie.
***	Het kerkgebouw als 'schuilplaats': 4.22	Het kerkgebouw is vooral afgelegen. Men kan er zich terugtrekken uit de hectiek van alledag.
***	Expressie van 'herhaling', zowel door de repetitie van constructie(onderdelen) als van ruimte(eenheden): 4.24	Herhaling van de dominante draagconstructie in het interieur.
**	Elke tijd heeft zijn eigen vormtaal. Het letterlijk citeren van stijkenmerken mag niet voorkomen: 5.1	Spitsbogen getransformeerd tot dragende kolommen.
**	Gebruik van duurzame materialen en bevordering van de harmonie tussen mens en natuur: 5.3	Gebruik inlands larikshout als draagconstructie.
***	Bescheidenheid, eenvoud en soberheid: 5.6 / 3.11 / 7.6	De 'verzonken', onopvallende ligging onder het maaiveld maakt een teruggetrokken indruk.
***	Het kerkgebouw als 'oase'. Met name rust, stilte, geborgenheid, privacy, paradijselijke natuur, vrije tijd en soberheid staan centraal: 5.8 / 3.15 / 4.17 / 6.5 / 7.9	Het kerkgebouw neemt afstand van het drukke dagelijkse leven en biedt een beschutte binnenruimte.
***	Relatie met lokale context: 5.9	Het beloopbare dak sluit direct aan op een openbaar plein of een natuurlijk landschap, zodat deze in elkaar overlopen.
***	Terugdringen milieubelasting: 6.1	Vooraf door de toepassing van leem voor niet-dragende binnenwanden, houten draagconstructies en het 'teruggeven' van een natuurlijk landschap via het grasdak, zodat ook de visuele aantasting van het natuurlijke landschap beperkt blijft.
***	Expressie van 'ecocentrische' waarden en normen: 6.2	Bescheiden 'excentrische' ligging van het gebouw met het doel het te integreren met het natuurlijke landschap.
***	De natuur als symbool van Gods aanwezigheid: 6.3	Waardering en respect voor het ononderbroken, niet visueel aangetaste natuurlijke landschap, door verzonken onopvallende ligging van het gebouw.
***	Inpassing in de natuurlijke omgeving: 6.4	Zie 6.3
***	Situering op plaatsen waar veel mensen (langs)komen: 7.1	Er wordt aansluiting gezocht bij de vrijetijdsbesteding in de natuur. Ook een meer centrale ligging aan een plein is geschikt.
***	Het kerkgebouw is vooral een plaats waar men afstand kan nemen van het dagelijks leven: 7.7	Afstand en contrast komen tot uiting door de beslotenheid en de verzonken ligging.
**	De christelijke bouwtraditie niet letterlijk citeren, maar actueel maken door het opnieuw te interpreteren, te 'vertalen' of te 'transformeren': 7.8 / 8.5	Zie 5.1
***	Herkenbaar en een eigen identiteit: 7.10 / 7.12 / 3.10	Het gebouw is bijzonder door de verzonken ligging en wordt herkenbaar door bijvoorbeeld de bescheiden klok bij het voorplein.
***	Geen multifunctioneel gebruik van de kerkzaal: 7.13 / 4.6 / 8.8	De kerkzaal is alleen bestemd voor de liturgie en eventueel zaken die daarmee verbonden zijn.
***	'Autonomie' van functie en ruimte, waardoor er tussen beide een bepaalde 'marge' of speelruimte ontstaat: 2.3 / 7.5 / 7.14 / 8.9	De gebouwstructuur wordt bepaald door de draagconstructie. Deze definieert een algemeen, ongericht patroon dat vrij indeelbaar is. Ruimteform en liturgie zijn niet letterlijk op elkaar betrokken.
***	Flexibiliteit en dynamiek van de ruimte worden vergroot door het definiëren van diverse liturgische 'brandpunten' in het interieur: 7.16 / 8.9	De draagstructuur definieert diverse liturgische brandpunten.
***	Integraal ontwerpen met bijzondere aandacht voor de historische ontwikkeling van de kerkbouw, bestaande typologieën, actuele ontwikkelingen in de praktijk, gebruik, functie, bouwtechniek en de verantwoordelijkheid van de architect: 7.19 / 8.4	Het bestaande gebouwtype van de 'schuilplaats' wordt nogmaals gezien en op eigen wijze vertaald. De 'schuilplaats' werd ook vanuit het perspectief van duurzaamheid doordacht en vanuit de actuele ontwikkelingen in de liturgie.
***	Een multireligieus centrum lijkt momenteel geen optie te zijn: 8.7	Voor multireligiositeit is in dit kerktype geen plaats. Hier verzamelen zich de kernchristenen, die vooral gericht zijn op de christelijke religiositeit.

## Bijlage 3

### Lijst van afkortingen

<b>AIO:</b>	Assistent In Opleiding
<b>ADMS:</b>	Architectural Design Management Systems
<b>AKKV:</b>	Algemene Katholieke Kunstenaars Vereniging
<b>BSK:</b>	Bouwkundige Studie Kring
<b>CCEE:</b>	Raad van Europese Bisschoppenconferenties
<b>CEC:</b>	Conferentie van Europese Kerken
<b>CIAM:</b>	Congrès Internationaux d'Architecture Moderne
<b>CIC:</b>	Codex Iuris Canonici
<b>DCT:</b>	Disciplineoverlegorgaan Construerende Techniek
<b>DO:</b>	Definitief Ontwerp
<b>EECOD:</b>	Europese Oecumenische Dienst voor Ontwikkeling
<b>ETFE:</b>	EtyleenTetraFluorEthulen
<b>ICK:</b>	Interdiocesane Commissie Kerkenbouw
<b>IPCC:</b>	Intergovernmental Panel on Climate Change
<b>JvL:</b>	Jaarboek voor Liturgie-onderzoek
<b>KASKI:</b>	Katholiek Sociaal-Kerkelijk Instituut
<b>KB:</b>	Katholiek Bouwblad
<b>KKK:</b>	Katechismus van de Katholieke Kerk
<b>KUB:</b>	Katholieke Universiteit Brabant
<b>KUN:</b>	Katholieke Universiteit Nijmegen
<b>LB:</b>	Liturgische Beweging
<b>MJ:</b>	Mega Joule
<b>NAi:</b>	Nederlands Architectuur instituut
<b>NH:</b>	Nederlands Hervormd
<b>NMP:</b>	Nationaal Milieu Beleidsplan
<b>NOVEM:</b>	Nederlandse Onderneming Voor Energie en Milieu
<b>PV:</b>	Photo-Voltaische
<b>PvE:</b>	Programma van Eisen
<b>RIVM:</b>	Rijks Instituut voor Milieuvraagstukken
<b>RK:</b>	Rooms-Katholiek
<b>SBR:</b>	Stichting Bouw Research
<b>SCP:</b>	Sociaal en Cultureel Planbureau
<b>SEV:</b>	Stuurgroep Experimenten Volkshuisvesting
<b>SOBU:</b>	SamenwerkingsOrgaan Brabantse Universiteiten
<b>SoW:</b>	Samen op Weg
<b>TFT:</b>	Theologische Faculteit Tilburg
<b>TUD:</b>	Technische Universiteit Delft
<b>TU/e:</b>	Technische Universiteit Eindhoven
<b>TvL:</b>	Tijdschrift voor Liturgie
<b>VIBA:</b>	Vereniging Integrale Bio-logische Architectuur
<b>VINEX:</b>	Vierde Nota Extra
<b>VO:</b>	Voorlopig Ontwerp
<b>VROM:</b>	Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieu
<b>VSNU:</b>	Vereniging van Samenwerkende Nederlandse Universiteiten
<b>VU:</b>	Vrije Universiteit
<b>WvL:</b>	Werkmap [voor] Liturgie

## Bijlage 4

### Herkomst van illustraties

- Voorwoord: 1,2:** S. de Jonge, Eindhoven.  
**Hoofdstuk 1: 1-3:** S. de Jonge, Eindhoven.  
**Hoofdstuk 2.1 (Schwarz): 1, 2, 4-7, 9-16:** S. de Jonge, Eindhoven (naar afbeeldingen van Rudolf Schwarz); **3, 8, 17-19:** Pfau Christof Foto- u. Filmstudio, Mannheim. **Hoofdstuk 2.2 (Van der Laan): 1-18:** S. de Jonge, Eindhoven (naar afbeeldingen van Dom Hans van der Laan); **19:** Pouderoyen, Nijmegen. **Hoofdstuk 2.3 (Van Eyck): 1, 2, 12:** Mevr. H. van Eyck, Loenen aan de Vecht; **3-6, 11, 13a-d, 16, 18-20:** S. de Jonge, Eindhoven; **7, 14, 15, 17:** Architectura & Natura Booksellers and Publishers, Amsterdam; **8-10:** prof. dr. F. Strauven, Universiteit Gent, België. **Hoofdstuk 2.4 (Synthese Schwarz, Van der Laan en Van Eyck): 1:** R. Schwarz; **2, 6, 9-13:** S. de Jonge, Eindhoven; **3, 5, 7:** prof. dr. F. Strauven, Universiteit Gent, België; **4:** Architectura & Natura Booksellers and Publishers, Amsterdam; **8:** Mevr. H. van Eyck, Loenen aan de Vecht.  
**Hoofdstuk 4: 1-7:** S. de Jonge, Eindhoven.  
**Hoofdstuk 5: 1-3, 6-9, 11-13:** S. de Jonge, Eindhoven; **4: ?; 5: ?; 10:** Royal Institute of British Architects, RIBA Library Photographs Collection, Londen, Engeland; **12b, 14, 15:** Junta de Andalucía / Consejero de Obras Públicas y Transportes, Sevilla, Spanje; **16, 17(l), 18:** Architectural Press Archive, Reed Educational and Professional Publishers, Oxford, Engeland; **17(r):** Timothy Hursley, Little Rock, Arkansas, USA; **19-23:** Tadao Ando Architect & Associates, Osaka, Japan; **20, 22:** Mitsuo Matsuoka Architectural Photo Office, Tokyo, Japan. **Hoofdstuk 6: 1, 6, 8:** Architectural Press Archive, Reed Educational and Professional Publishers, Oxford, Engeland; **2-5, 7:** S. de Jonge, Eindhoven. **Hoofdstuk 7: 1:** Pouderoyen, Nijmegen; **2:** B. Goedbloed en H. van de Wal, Krill, bureau voor architectuur en stadsontwerp, Rotterdam; **3:** Robert Winkel Architecten, Rotterdam; **4:** J.R. Kikkert en J. Korpershoek, Architectenbureau K2, Amsterdam; **5:** Architektur Forum Rheinland e.V., Keulen / architectenbureau Böhm, Keulen; **6:** Architektur Forum Rheinland e.V., Keulen / Joachim Schürmann & Parter Architecten; **7:** Architektur Forum Rheinland e.V., Keulen / Hans Joachim Stromenger; **8a-e:** Casabella, Francesco Dal Co, Italië; **8f, 20:** Architectural Press Archive, Reed Educational and Professional Publishers, Oxford, Engeland; **9, 14-19:** Casabella, Francesco Dal Co, Italië / Richard Meier; **10, 13:** S. de Jonge, Eindhoven; **11:** Architectenbureau JMW, J. Wouters / M. van der Woude, Tilburg; **12:** Mevr. F.H.M. Heijdenrijk, Amersfoort; **21:** Tadao Ando Architect & Associates, Osaka, Japan; **22:** Tomio Ohashi / Tadao Ando Architect & Associates, Osaka, Japan. **Hoofdstuk 8: 1:** A.F. Kersting / Sdu Uitgevers, Den Haag; **2, 5-6a, 7, 10a, 11, 20:** Sdu Uitgevers, Den Haag; **3, 10b, 15-17, 21, 24, 25a, 31-33:** S. de Jonge, Eindhoven; **5a, 6a:** Scala; **7a:** Marburg; **4:** Verlag Herder GmbH & Co.KG, Freiburg, Duitsland (overgenomen uit: Meyer, H.B.: Was Kirchenbau Bedeutet (1984); **6b:** Alinari, Rome; **7b:** Sdu Uitgevers, Den Haag / Hirmer Verlag, München; **8: ?; 9:** Architecture studio paris, Parijs, Frankrijk; **10a:** G. Gerster / Hillelson; **11:** Eric Lessing; **12, 13:** Lannoo Uitgeverij, Tielt (uit: Bekaert, G.: In een of ander huis (Tielt / Den Haag, 1967); **14:** Architectenbureau Jonkman & Klinkhamer BV, Amersfoort **18:** Karl Krämer Verlag GmbH & Co, Stuttgart, Duitsland / Heliodoro Dols, University of Navarre, Pamplona, Spanje; **19:** P. Schmid, Eindhoven; **22:** Casabella, Francesco Dal Co, Italië; **23a:** Ian Housbrand / Camera Press, Londen, Engeland; **23b:** Prins Bernhard Cultuurfonds, Amsterdam; **25b:** Balthazar Korab Ltd., Troy, MI, USA; **26:** Mecanoo architecten, Delft; **27-30:** P. Post, Naarden; **34:** Pino Musi; **Hoofdstuk 9: p. 270, 273, 275:** Vera Yanovshtchinsky, in samenwerking met Archipel Ontwerpers (IJburgermaatschappij / Matser); **p. 292(1-3): ?; p. 293(1-3): ?; p. 310(2): ?; p. 312(1):** Bert Ridderbos; **p. 315: ?; p. 320(1,2):** Sdu Uitgevers, Den Haag; **overige afbeeldingen:** S. de Jonge, Eindhoven.





### *Kerkarchitectuur na 2000*

In de twintigste eeuw veranderde in Nederland de betekenis en het gebruik van het kerkgebouw. 'Liturgische Beweging' en 'secularisering' zijn hierin belangrijke sleutelwoorden. De complexe ontwikkelingen hebben tot onzekerheid geleid over de uitgangspunten en principes in de kerkarchitectuur. Het is daarom van belang de bestaande modellen en typologieën voor het kerkgebouw te heroverwegen. In dit promotieonderzoek wordt daarom gezocht naar nieuwe typologieën voor het Nederlandse kerkgebouw aan het begin van de eenentwintigste eeuw. De complexe opgave wordt hiertoe belicht vanuit zowel de liturgie als de architectuur. Het samenspel tussen cultus, cultuur en architectuur staat centraal. Het onderzoek beoogt een inspiratiebron te zijn voor de praktijk en bovendien een stimulans te zijn voor de discussie over, en het onderzoek naar de kerkarchitectuur. De studie is zowel onderzoekend als ontwerpend van aard.

Het boek verkent de recente geschiedenis en de actualiteit van de kerkbouw vanuit diverse perspectieven. De ontwerp-opgave van het kerkgebouw wordt

integraal benaderd. In de studie staan diverse bekende architecten centraal en ook voorschriften, actuele trends en ontwikkelingen van functie en gebruik, materiaalgebruik, duurzaamheid, hedendaagse kerkarchitectuur en bestaande typologieën. Vanuit deze verkenning worden handreikingen gegeven om adequate ontwerpconcepten te ontwikkelen voor het kerkgebouw. Het boek geeft uiteindelijk vijf relevante typologieën voor het kerkgebouw. Dit zijn beredeneerde, integrale totaalvisies. De vijf typologieën worden tenslotte geëvalueerd met behulp van criteria.

### *Trefwoorden en inhoud*

#### **Kerkarchitectuur in de twintigste eeuw.**

Kerkgebouwen en theorieën van Rudolf Schwarz, Dom Hans van der Laan en Aldo van Eyck.

**De 'aangereikte orde'.** Voorschriften van het Romeins Missaal, de Constitutie over de Heilige Liturgie en de Orde van dienst voor Kerk- en Altaarwijding, de Codex Iuris Canonici (Wetboek van Canoniek Recht) en de Katechismus van de Katholieke Kerk alsook brochures van de bisdommen Rotterdam, Breda en Haarlem.

**Functie en gebruik** van het hedendaagse kerkgebouw. Elementaire dimensies en actualiteit van ritueel en liturgie.

**Materiaalgebruik** in kerkgebouwen. Een gevalstudie over beton in kerkgebouwen, het werk van Eladio Dieste, Fay Jones en Tadao Ando en verder de discussies over materiaalgebruik in het Katholiek Bouwblad en de ideeën van de Delftse- en Bossche School.

**Duurzame kerkarchitectuur.** Aandacht voor het 'Conciliair proces', natuur, schepping, duurzaamheid, Alvar Aalto, Imre Makowicz en Gabriel Chávez de la Mora.

#### **Hedendaagse kerkarchitectuur.**

Prijsvragen in Rotterdam, Keulen en Rome. Visies van Klemens Richter, Sible de Blaauw en Thomas Sternberg.

**Bestaande typologieën** voor het kerkgebouw. Domus Dei, Domus Ecclesiae, kerkhuis, tent, leerhuis, gebedshuis, ontmoetingsplaats, dienhuis, stiltecentrum, inloopcentrum, etc.

#### **Het ontwerpen van kerkgebouwen.**

Voorstellen voor nieuwe typologieën.

**Het valideren van de voorgestelde kerkontwerpen** en de conclusies voor vervolgonderzoek.